

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Специальность 31.08.53 Эндокринология
код, наименование

Кафедра: эндокринологии и внутренних болезней

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2023

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Эндокринология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Эндокринология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Эндокринология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Текущий контроль	Раздел 1. Диабетология	Тестовые задания, ситуационные задачи
		Раздел 2. Тиреоидология	
		Раздел 3. Заболевания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы	
		Раздел 4. Ожирение	
		Раздел 5. Репродуктивная эндокринология	
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Диабетология	Перечень вопросов в экзаменационных билетах
		Раздел 2. Тиреоидология	
		Раздел 3. Заболевания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы	
		Раздел 4. Ожирение	

ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10 ПК-1, ПК-2, ПК- 3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7		Раздел 5. Репродуктивная эндокринология	
---	--	---	--

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестовых заданий и ситуационных задач.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

Правильный ответ отмечен символом *.

01.01. Нарушение толерантности к глюкозе соответствует следующим концентрациям глюкозы в капиллярной крови - натощак и через 2 часа после приема 75 г. глюкозы (ммоль/л):

- А. натощак 5,5-6,7, через 2 часа после $> 7,8$ и $< 11,1$
- Б. натощак 5,1-6,0, через 2 часа после $> 6,1$ и $< 7,0$
- В. натощак 5,5-6,1, через 2 часа после $> 7,2$ и $< 11,1$
- Г. натощак $\leq 6,0$, через 2 часа после $\geq 7,8$ и $< 11,1$ *
- Д. натощак $< 5,6$, через 2 часа после $> 7,8$ и $< 11,1$

01.02. Гипергликемия, не обусловленная сахарным диабетом, может наблюдаться при:

- А. инфекции, лихорадке *
- Б. заболевании желудочно-кишечного тракта с нарушением всасывания
- В. приеме гепатопротекторов
- Г. синдроме Клайнфельтера
- Д. длительном голодании

01.03. Нормальные значения гликемии натощак в капиллярной крови (ммоль/л):

- А. 5,6 - 6,1
- Б. 5,5 - 6,2
- В. 6,1 - 7,8
- Г. 3,3 – 5,5 *
- Д. 5,8 - 6,0

01.04. Определение гликозилированного гемоглобина при сахарном диабете позволяет врачу провести:

- А. оценку среднего уровня гликемии за 1-3 недели
- Б. оценку эффективности проводимой в течение 3 месяцев сахароснижающей терапии *
- В. выявление гестационного диабета
- Г. выявление диабетической нефропатии
- Д. оценку уровня глюкозы крови за 2-3 дня

01.05. При массовом обследовании населения с целью выявления сахарного диабета следует использовать:

- А. определение гликемии натощак и через 2 часа после нагрузки глюкозой
- Б. определение гликемии натощак
- В. определение гликированного гемоглобина
- Г. Любой из А, Б, В*

Д. Ни один из А, Б, В

01.06. Диагноз сахарного диабета может быть установлен при уровне глюкозы в плазме венозной крови натощак (ммоль/л):

- А. $> 6,7$
- Б. 6,1-6,9
- В. $\geq 7,5$
- Г. $\geq 7,0^*$
- Д. 5.6-6,1

01.07. Глюкозурия может быть следствием (выберите один или несколько пунктов):

- А. наследственной тубулопатии*
- Б. беременности*
- В. гломерулонефрита
- Г. хронического гепатита
- Д. гипотиреоза

01.08. Добавление в рацион пищевой клетчатки способствует:

- А. снижению постпрандиальной гликемии*
- Б. уменьшению содержания креатинина
- В. повышению утилизации глюкозы мышцами
- Г. образованию гликогена
- Д. понижению АД

01.09. Какие заменители сахара являются некалоригенными (выберите один или несколько пунктов):

- А. аспартам*
- Б. фруктоза
- В. ксилит
- Г. сукралоза*
- Д. цикламат*

01.10. Абсолютным показанием для инсулинотерапии являются:

- А. инфаркт миокарда
- Б. хронический пиелонефрит
- В. трофическая язва стопы
- Г. отсутствие эффекта от диетотерапии
- Д. ничего из перечисленного *

01.11. Аллергические реакции на инсулин проявляются:

- А. уртикарной генерализованной сыпью *
- Б. липоатрофией кожи в месте инъекции
- В. желудочно-кишечными проявлениями
- Г. гипогликемией
- Д. гипергликемией

01.12. При наличии аллергии на инсулин следует рекомендовать:

- А. введение нагретого до комнатной температуры инсулина
- Б. антигистаминную терапию *
- В. увеличение дозы вводимого инсулина
- Г. уменьшение дозы вводимого инсулина
- Д. смену места инъекции инсулина

01.13. К побочным эффектам, вызываемым введением инсулина относятся все перечисленное, кроме:

- А. отеки ног
- Б. нарушение зрения
- В. гипогликемии
- Г. снижение массы тела *
- Д. липодистрофии

01.14. Гипогликемия может способствовать:

- А. развитию цирроза печени
- Б. нарушению ритма сердца*
- В. жировой инфильтрации печени
- Г. развитию гипотиреоза
- Д. развитию аллергической реакции на инсулин

01.15. Синдром хронической передозировки инсулина клинически проявляется:

- А. прибавкой массы тела
- Б. гипогликемиями
- В. Повышенной вариабельностью гликемии
- Г. Ничем из А,Б,В
- Д. Всем перечисленным в А,Б,В*

01.16. Механизм действия сульфаниламидных препаратов включает:

- А. уменьшение числа тканевых рецепторов к инсулину
- Б. стимуляцию секреции инсулина в-клетками поджелудочной железой*
- В. увеличение продукции глюкагона
- Г. увеличение чувствительности инсулинозависимых тканей к инсулину
- Д. уменьшению абсорбции глюкозы в кишечнике

01.17. Показанием для назначения препаратов сульфанилмочевины является:

- А. сахарный диабет 2 типа*
- Б. сахарный диабет 1 типа
- В. инсулинорезистентность
- Г. нарушение толерантности к глюкозе
- Д. период лактации

01.18. Показанием для назначения инсулина является:

- А. ДН, ХБП С 1-3а
- Б. стеатогепатоз
- В. цирроз печени*
- Г. непролиферативная ретинопатия
- Д. все перечисленное

01.19. Сахароснижающее действие сульфанилмочевины усиливает одновременное применение:

- А. парацетамола
- Б. алкоголя*
- В. статинов
- Г. мочегонных препаратов
- Д. витаминов группы В

01.20. Побочные эффекты препаратов сульфаниламочевина не включают:

- А. лейкопения
- Б. нарушение функции печени (холестаз)
- В. диспепсия
- Г. снижение массы тела*
- Д. гипогликемия

01.21. Какой из препаратов сульфаниламочевина противопоказан при СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² :

- А. глибенкламид*
- Б. глимепирид
- В. гликлазид
- Г. глипизид
- Д. все перечисленные

01.22. Механизм сахароснижающего эффекта бигуанидов включает (выберите один или несколько пунктов):

- А. стимуляцию секреции инсулина в-клетками
- Б. активацию глюконеогенеза
- В. подавление печеночной продукции глюкозы*
- Г. повышение утилизации глюкозы мышечной тканью*
- Д. активацию продукции инкретинов*

01.23. Противопоказанием для метформина не является:

- А. кетоацидоз
- Б. острый инфаркт миокард
- В. стеатогепатоз*
- Г. беременность
- Д. период лактации

01.24. Побочным действием метформина не является:

- А. боли в животе
- Б. молочнокислый ацидоз
- В. гиповитаминоз витамина В12
- Г. кожная сыпь
- Д. тяжелая гипогликемия *

01.25. Дозированные физические упражнения при сахарном диабете способствуют:

- А. снижению уровня гликемии
- Б. снижению дозы вводимого инсулина
- В. повышению чувствительности организма к инсулину
- Г. снижению массы тела
- Д. все перечисленное *

01.26. Показаниями для назначения теста толерантности к глюкозе являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. глюкоза венозной плазмы натощак $\geq 7,0$ ммоль/л
- Б. беременность 12 недель
- В. глюкоза венозной плазмы натощак 6,1-6,9 ммоль/л*
- Г. глюкоза венозной плазмы натощак $\leq 6,0$ ммоль/л и наличие факторов риска сахарного диабета
- Д. гликированный гемоглобин $\geq 7,5\%$

01.27. К группе риска по гестационному диабету относятся женщины:

- А. сахарный диабет 2 типа у близких родственников*
- Б. возраст более 25 лет
- В. неблагоприятный акушерский анамнез
- Г. ИМТ 20-25 кг/м²
- Д. рождение предыдущего ребенка весом менее 3 кг

01.28. Показанием для прерывания беременности у пациентки с сахарным диабетом 2 типа является:

- А. кетоацидоз в начале беременности
- Б. пролиферативная ретинопатия*
- В. возраст более 35 лет
- Г. протеинурия 0,3 г/л
- Д. все перечисленное

01.29. При первом обращении беременной на сроке от 6-7 до 24 недель диагностика нарушения углеводного обмена проводится:

- А. эндокринологом
- Б. терапевтом
- В. акушером-гинекологом
- Г. врачом-лаборантом
- Д. врачом любой специальности*

01.30. Беременным женщинам, у которых не было выявлено нарушение углеводного обмена на ранних сроках беременности, проводится пероральный глюкозотолерантный тест:

- А. на 24-28 неделе*
- Б. на 28-32 неделе
- В. На 20-24 неделе
- Г. в любой из перечисленных в А, Б, В сроков
- Д. проводится только при наличии факторов риска

01.31. Нормальными значениями гликемии по плазме венозной крови у беременных являются (ммоль/л):

- А. Натощак < 5,1
- Б. Через 1 час после нагрузки 75 г. глюкозы < 10,0
- В. Через 2 часа после нагрузки 75 г. глюкозы < 8,5
- Г. Все перечисленное в А, Б, В неверно
- Д. Все перечисленное А, Б, В правильно*

01.32. Гестационным сахарным диабетом называется:

- А. Гипергликемия у беременной
- Б. Гипергликемия, не соответствующая критериям «манифестного диабета», у беременной
- В. Гипергликемия, не соответствующая критериям «манифестного диабета», впервые выявленная при беременности *
- Г. Гипергликемия или глюкозурия у беременной
- Д. «Манифестный сахарный диабет», впервые выявленный у беременной

01.33. Большая масса тела ребенка при рождении от матери, больной сахарным диабетом обусловлена:

- А. повышением липогенеза

- Б. снижением уровня АКТГ
- В. сниженным количеством глюкозы, проникающей через плаценту
- Г. гиперинсулинизмом плода*
- Д. снижением уровня плацентарного лактогена

01.34. Какую тактику надо избрать у больного сахарным диабетом, поступившим с дыханием Куссмауля, заторможенным сознанием, кетонурией, РН - 7,0, гликемией 12 ммоль/л:

- А. немедленно начать введение бикарбоната натрия
- Б. проводить в/венную инфузию инсулина со скоростью 0,5 ед/час
- В. ввести не менее 1 литра физиологического раствора натрия хлорида в течение 1 часа
- Г. вводить инсулин подкожно дозируя по уровню сахара
- Д. начать внутривенную инфузию инсулина со скоростью 0,1 ед/кг/час на фоне введения 10% раствора глюкозы*

01.35. Признаком безболевого инфаркта миокарда может быть (выберите один или несколько пунктов):

- А. нарушение сердечного ритма*
- Б. внезапное возникновение сердечной недостаточности*
- В. бронхоспазм
- Г. снижение гликемии
- Д. нарушение зрения

01.36. Патология сердца при сахарном диабете представлена (выберите один или несколько пунктов):

- А. диабетической кардиопатией*
- Б. легочным сердцем
- В. кардиальной автономной нейропатией*
- Г. коронарным атеросклерозом*
- Д. диабетической нефропатией

01.37. Типичным проявлением ишемической формой синдрома диабетической стопы в отличие от нейропатической является:

- А. боли в стопах в покое
- Б. парестезии
- В. судороги в икроножных мышцах
- Г. чувство холода в ногах
- Д. перемежающаяся хромота*

01.38. Особенности лечения больных диабетом с ИБС является:

- А. достижение целевых значений гликемии
- Б. нормализация массы тела
- В. инсулинотерапия - основной метод компенсации диабета
- Г. индивидуальный подход к выбору критериев гликемического контроля *
- Д. все перечисленное

01.39. Какой из перечисленных препаратов является ингибитором дипептидилпептидазы 4:

- А. вилдаглиптин*
- Б. эксенатид
- В. пиоглитазон
- Г. гликлазид

Д. эмпаглифлозин

01.40. К эффектам инкретинов (ГИП и ГПП-1) не относится:

- А. глюкозозависимое увеличение синтеза инсулина
- Б. глюкозозависимое подавление продукции глюкагона α -клетками
- В. глюкозозависимое увеличение секреции инсулина
- Г. снижение синтеза холестерина*
- Д. замедление опорожнения желудка

01.41. К инкретиномиметикам не относится:

- А. вилдаглиптин
- Б. миглитол *
- В. ситаглиптин
- Г. лираглутид
- Д. экзенатид

01.42. Какой препарат запрещен к применению в качестве сахароснижающего средства у больных сахарным диабетом:

- А. росиглитазон*
- Б. акарбоза
- В. сибутрамин
- Г. пиоглитазон
- Д. репаглинид

01.43. Какой инсулин можно вводить сразу после приема пищи:

- А. гларгин
- Б. НПХ
- В. глулизин*
- Г. детемир
- Д. деглюдек

01.44. Чем угрожает отклонение от строгих требований к гликемическому контролю у беременных:

- А. опасностью быстрого развития микроангиопатий
- Б. высоким риском развития сахарного диабета 2 типа в будущем
- В. повышением кардиоваскулярного риска
- Г. фетопатией*
- Д. развитием позднего гестоза

01.45. Особенностью гестационного диабета является:

- А. отсутствие симптомов*
- Б. агликозурия при гипергликемии
- В. частые гипогликемии
- Г. снижение калия крови
- Д. все перечисленное

01.46. Целевым показателем гликемического контроля при сахарном диабете у беременных является:

- А. уровень HbA_{1c} < 7%
- Б. глюкоза плазмы венозной крови натощак 5.5-6.0 ммоль/л
- В. уровень HbA_{1c} < 6,0%*
- Г. гликемия через 2 часа после еды не более 8,5 ммоль/л

Д. глюкоза плазмы венозной крови натощак $<5,1$ ммоль/л

01.47. Инсулин не способствует:

- А. увеличению поглощения клетками глюкозы и аминокислот
- Б. увеличению синтеза гликогена в печени и мышцах
- В. увеличению синтеза жиров и белков
- Г. увеличению транспорта ионов калия в клетку
- Д. увеличению деградации белков *

01.48. Суточная доза инсулина не зависит от:

- А. веса пациента
- Б. возраста пациента*
- В. функции печени
- Г. уровня HbA1c
- Д. функции почек

01.49. Признаками хронической передозировки инсулина является все перечисленное за исключением:

- А. прибавка в весе
- Б. отеки
- В. постоянное чувство голода
- Г. низкий HbA1c *
- Д. стойкая гликемия в диапазоне 4-5 ммоль/л утром натощак*

01.50. К препаратам, повышающим риск гипогликемии у пациентов с сахарным диабетом относятся:

- А. глюкокортикостероиды
- Б. тиреоидные гормоны
- В. в-адреноблокаторы *
- Г. тиазидовые диуретики
- Д. все перечисленное

01.51. Причинами гипогликемии может быть все перечисленное за исключением:

- А. физическая нагрузка
- Б. прием алкоголя
- В. недостаточное количество углеводов в пище
- Г. внутримышечное введение инсулина
- Д. избыточное количество полиненасыщенных жирных кислот в пище*

01.52. Одним из механизмов действия бигуанидов является:

- А. увеличение транспортной емкости переносчиков глюкозы *
- Б. снижение секреции глюкагона
- В. повышение секреции инсулина
- Г. стимуляция глюконеогенеза
- Д. снижение липотоксичности

01.53. Развитию гиперосмолярной комы способствует:

- А. лабильное течение сахарного диабета
- Б. недостаточный прием белков
- В. избыточный прием жиров
- Г. длительное лечение диуретиками*
- Д. похудание

01.54. Чем обусловлена гиперосмолярность плазмы при гиперосмолярной коме:

- А. высоким содержанием мочевины в крови
- Б. высоким содержанием глюкозы и натрия крови *
- В. высоким содержанием глюкозы и белка в крови
- Г. высоким содержанием глюкозы
- Д. высоким содержанием глюкозы и низким содержанием калия

01.55. Патогенез симптомов гиперосмолярной комы обусловлен:

- А. абсолютным или относительным дефицитом инсулина*
- Б. абсолютным дефицитом инсулина
- В. активацией процесса липолиза
- Г. гиперволемией
- Д. инсулинорезистентностью

01.56. Клиническая симптоматика гиперосмолярной комы проявляется:

- А. гипертензией
- Б. признаками дегидратации *
- В. отсутствием неврологических нарушений
- Г. брадикардией
- Д. мышечными болями

01.57. Ведущим признаком биохимических нарушений при гиперосмолярной коме является:

- А. выраженная гипергликемия *
- Б. гипонатриемия
- В. гипохлоремия
- Г. гиперкалиемия
- Д. гипокалиемия

01.58. В отличие от кетоацидотической комы при гиперосмолярной коме наблюдается:

- А. дыхание Куссмауля
- Б. ацетонурия
- В. нормальный уровень сахара крови
- Г. выраженная неврологическая симптоматика*
- Д. гипонатриемия

01.59. Основным в лечение гиперосмолярной комы является:

- А. введение хлористого калия
- Б. введение 2,5% раствора глюкозы и гипотонического раствора хлорида натрия*
- В. введение гипертонического раствора хлорида натрия
- Г. введение высоких доз короткого инсулина
- Д. введение бикарбонатов

01.60. Гипогликемическая кома характеризуется:

- А. быстрым развитием комы*
- Б. понижением температуры тела
- В. понижением АД
- Г. медленным развитием комы
- Д. гиперемией кожных покровов

01.61. К клиническим проявлениям лактат-ацидоза относятся (выберите один или несколько пунктов):

- А. дыхание Куссмауля*
- Б. повышение АД
- В. мышечные боли*
- Г. тошнота и рвота*
- Д. брадикардия

01.62. При гиперлактацидемической коме не характерно:

- А. повышение уровня лактата
- Б. метаболический ацидоз
- В. снижение сократительной способности миокарда
- Г. дыхание Куссмауля
- Д. повышение уровня бикарбонатов *

01.63. Наиболее эффективный метод удаления лактата при гиперлактацидемической коме:

- А. введение больших доз инсулина
- Б. гемодиализ *
- В. оксигенотерапия
- Г. введение бикарбоната натрия
- Д. регидратация

01.64. Характерные морфологические признаки начальной стадии диабетической микроангиопатии (выберите один или несколько пунктов):

- А. дегенеративные изменения соединительной ткани
- Б. лимфо-макрофагальная инфильтрация стромы клубочков*
- В. утолщение базальной мембраны капилляров*
- Г. истончение базальной мембраны
- Д. накопление гликозаминогликанов в базальной мембране капилляров

01.65. Атеросклеротические изменения при сахарном диабете реже всего выявляются в сосудах:

- А. коронарных
- Б. почечных
- В. нижних конечностей
- Г. селезенки*
- Д. головного мозга

01.66. Наиболее часто при сахарном диабете в печени можно обнаружить:

- А. первичный рак печени
- Б. цирроз печени
- В. жировую инфильтрацию печени*
- Г. белковую дистрофию печени
- Д. хронический гепатит

01.67. Качество гликемического контроля у больных сахарным диабетом в течение длительного промежутка времени наиболее адекватно отражает:

- А. уровень глюкозы натощак и через 2 часа после еды
- Б. показатели липидного обмена
- В. суточный гликемический профиль в 8 точках
- Г. уровень гликозилированного гемоглобина*

Д. показатели суточного мониторирования глюкозы крови (CGMS)

01.68. Какие показатели гликемического контроля относятся к «кубу Монье» (выберите один или несколько пунктов):

- А. случайный анализ крови на глюкозу
- Б. вариабельность гликемии*
- В. глюкоза плазмы натощак*
- Г. глюкоза крови через 2 часа после приема пищи*
- Д. гликированный гемоглобин*

01.69. При ДН, ХБП С ≥ 4 не характерно:

- А. вторичный гиперпаратиреоз
- Б. альбуминурия
- В. нормохромная анемия
- Г. гипокалиемия*
- Д. патологические переломы

01.70. При диабетической нефропатии в стадии микроальбуминурии уровень микроальбумина в суточной моче находится в пределах:

- А. 30-300 мг/сут*
- Б. менее 30 мг/сут
- В. 20-200 мг/сут
- Г. более 300 мг/сут
- Д. менее 20 мг/сут

01.71. ДН, ХБП С 3б соответствует скорость клубочковой фильтрации (мл/мин/1,73 м²):

- А. 30-44*
- Б. 80-120
- В. 120-150
- Г. менее 30
- Д. менее 50

01.72. Направление на гемодиализ показано при скорости клубочковой фильтрации менее (мл/мин/1,73 м²):

- А. 50
- Б. 15 *
- В. 30
- Г. 60
- Д. 20

01.73. Противопоказанием к трансплантации почки является (выберите один или несколько пунктов):

- А. возраст более 60 лет
- Б. ИБС в анамнезе
- В. ВИЧ-инфекция*
- Г. туберкулез в открытой форме*
- Д. пролиферативная ретинопатия

01.74. Рекомендуемое целевое давление при диабетической нефропатии (мм рт. Ст):

- А. 130/80*
- Б. 110/70
- В. 120/80

Г. 130/70
Д. 120/70

01.75. При лечении диабетической нефропатии не показано:

- А. назначение ангиопротекторов *
- Б. заместительная терапия эритропоэтином
- В. применение ингибиторов АПФ
- Г. ограничение поваренной соли
- Д. применение гликозаминогликанов

01.76. Оценка тактильной чувствительности при периферической полинейропатии осуществляется с помощью:

- А. камертона
- Б. тупой иглы
- В. монофиламента *
- Г. зубчатого колеса
- Д. наконечника "Tip-term"

01.77. Ортостатическая проба при выявлении автономной кардиоваскулярной нейропатии считается положительной при снижении систолического АД (мм рт. ст.):

- А. более 10
- Б. более 20*
- В. более 5
- Г. более 30
- Д. более 15

01.78. Симптоматическая терапия болевой формы нейропатии проводится с назначением (выберите один или несколько пунктов):

- А. антиконвульсанты*
- Б. антидепрессанты*
- В. НПВС
- Г. опиаты*
- Д. парацетамол

01.79. Лираглутид относится к группе:

- А. ингибиторы глюкозидазы
- Б. ингибиторы дипептидилпептидазы-4
- В. аналоги человеческого ГПП-1*
- Г. глиниды
- Д. пиоглитазоны

01.80. Внепанкреатическим эффектом инкретиномиметиков является:

- А. снижение уровня общего холестерина
- Б. снижение абсорбции углеводов в кишечнике
- В. снижение уровня триглицеридов
- Г. угнетение глюконеогенеза
- Д. снижение аппетита*

01.81. Противопоказанием к применению дулаглютида не является:

- А. сахарный диабет 1 типа
- Б. стеатогепатоз*
- В. нарушение функции почек
- Г. гастропарез
- Д. беременность

01.82. Ликсисенатид в сравнении с лираглутидом лучше контролирует:

- А. уровень НвА1с
- Б. гликемию натощак
- В. постпрандиальную гликемию*
- Г. уровень общего холестерина
- Д. ничего из перечисленного

01.83. В сравнении со статинами эффекты фенофибрата у пациентов с сахарным диабетом прежде всего проявляются (выберите один или несколько пунктов):

- А. снижают уровень ТГ*
- Б. снижают уровень ОХС
- В. повышают уровень ЛПВП*
- Г. снижение риска микрососудистых осложнений*
- Д. снижают уровень ЛПНП

01.84. При сочетании сахарного диабета и хронической сердечной недостаточности дополнительными преимуществами обладают препараты:

- А. ингибиторы ДПП-4
- Б. метформин
- В. ингибиторы глюкозидазы
- Г. ингибиторы НГЛТ-2*
- Д. гликлазид модифицированного высвобождения

01.85. Патология кожи, ассоциированная с сахарным диабетом 1 типа:

- А. фурункулез
- Б. полосы растяжения на коже
- В. претибиальная микседема
- Г. липоидный некробиоз*
- Д. грибковые заболевания

01.86. Основной причиной слепоты при сахарном диабете является:

- А. мягкие экссудаты
- Б. твердые экссудаты
- В. отслойка сетчатки*
- Г. геморрагии
- Д. все перечисленное

01.87. Наиболее эффективный метод лечения непролиферативной ретинопатии (исключая макулярный отек):

- А. лазерная фотокоагуляция
- Б. назначение ангиопротекторов
- В. склеротерпия
- Г. нормализация гликемического контроля*
- Д. назначение анти-VGF препаратов

01.88. При устойчивой гипергликемии выше 10 ммоль/л у больных в первые сутки острого инфаркта миокарда предпочтительным методом сахароснижающей терапии является:

- А. непрерывная внутривенная инфузия инсулина*
- Б. ингибиторы НГЛТ-2
- В. дробная подкожная терапия инсулином короткого действия

Г. назначение комбинированной терапии инсулином и пероральными сахароснижающими препаратами

Д. базисно-болюсная инсулинотерапия

01.89. Что является симптомами и признаками инсулиномы (выберите один или несколько пунктов):

А. гипогликемия натощак*

Б. гипогликемия после физической нагрузки*

В. симптомы гипогликемии при нормальном уровне глюкозы крови

Г. гипогликемия через 2-3 часа после еды

Д. высокий уровень инсулина натощак*

01.90. Гастронома чаще локализуется в:

А. двенадцатиперстной кишке *

Б. толстой кишке

В. желчных протоках

Г. печени

Д. легких

01.91. Гипогликемии у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями могут спровоцировать (выберите один или несколько пунктов):

А. повышение АД*

Б. аритмии*

В. нарастание отеков

Г. острое почечное повреждение

Д. приступ стенокардии*

01.92. Наиболее эффективное средство для лечения гипогликемической комы, вызванной приемом алкоголя, является:

А. глюкагон

Б. 5% глюкоза

В. 40% глюкоза*

Г. соматостатин

Д. преднизолон

01.93. К вегетативным симптомам гипогликемии относится (выберите один или несколько пунктов):

А. заторможенность

Б. сердцебиение*

В. нарушение концентрации

Г. потливость*

Д. голод

01.94. Уменьшение количества рецепторов к инсулину не характерно при:

А. ожирении

Б. синдроме Штейна -Левенталя

В. гиперкортицизме

Г. феохромоцитоме*

Д. терапии глюкокортикоидами

01.95. Нежелательными эффектами инсулинотерапии являются:

А. задержка натрия *

- Б. инсулинорезистентность
- В. прогрессирующее уменьшение функции β -клеток
- Г. артериальная гипертензия
- Д. повышение уровня калия

01.96. В качестве критерия эффективности лечения АГ следует использовать:

- А. уровень систолического АД
- Б. уровень систолического и диастолического АД*
- В. уровень диастолического АД
- Г. уровень ночного снижения АД
- Д. уровень пульсового АД

01.97. Препарат, способный при длительном применении вызвать нарушение толерантности к глюкозе:

- А. индапамид
- Б. эналаприл
- В. гипотиазид*
- Г. нифедипин
- Д. верошпирон

01.98. Повышение АД может отмечаться при применении:

- А. нитратов
- Б. гормональных контрацептивов*
- В. сердечных гликозидов
- Г. витамина В12
- Д. метоклопрамида

01.99. К агонистам H_1 имидазолиновых рецепторов относится:

- А. рилменидин*
- Б. празозин
- В. новокаинамид
- Г. амиодарон
- Д. окреотид

01.100. Основным диагностическим критерием инсулиномы является:

- А. приступ спонтанной гликемии натощак и после физической нагрузки*
- Б. прибавка в весе
- В. отеки
- Г. дислипидемия
- Д. высокий уровень HBA1c

01.101. Нефропротективным действием у пациента с сахарным диабетом обладают:

- А. прямые вазодилататоры
- Б. диуретики
- В. ингибиторы АПФ*
- Г. β -адреноблокаторы
- Д. α -адреноблокаторы

01.102. У больного с диабетической нефропатией при нормальном уровне АД следует назначить:

- А. метопролол
- Б. индапамид

- В. эналаприл*
- Г. амлодипин
- Д. не следует назначать гипотензивные препараты

01.103. Препаратом, маскирующим гипогликемию является:

- А. периндоприл
- Б. нифедипин
- В. индопамид
- Г. бисопролол*
- Д. клофелин

01.104. Показанием к назначению в-блокаторов для лечения АГ у больных СД является:

- А. сочетание АГ с ОНМК в анамнезе
- Б. сочетание АГ с ХОБЛ
- В. сочетание АГ с выраженной дислипидемией
- Г. сочетание АГ с ОИМ в анамнезе*
- Д. сочетание АГ с заболеваниями периферических артерий

01.105. Часто встречающимся побочным эффектом ингибиторов АПФ является:

- А. отек лодыжек
- Б. покраснение лица
- В. замедление АВ-проводимости
- Г. сухой кашель*
- Д. вазомоторный ринит

01.106. Гиперинсулинемия при инсулинорезистентности может вызывать:

- А. синдром поликистозных яичников*
- Б. соматотропиному
- В. болезнь Иценко-Кушинга
- Г. гипоандрогению
- Д. ничего из выше перечисленного

01.107. Физиологическая потребность в инсулине приблизительно составляет:

- А. 60-100 ЕД/сут
- Б. 30-40 ЕД/сут
- В. 40-60 ЕД/сут *
- Г. 80-100 ЕД/сут
- Д. 20-400 ЕД/сут

01.108. Целевой уровень HbA1c у больных сахарным диабетом составляет:

- А. 6-7%
- Б. 6-6.5%
- В. 7-7.5%
- Г. 4-6%
- Д. подбирается индивидуально *

01.109. Противопоказанием к назначению пиоглитазона не является:

- А. хроническая сердечная недостаточность 3-4 класса (NYHA)
- Б. повышение активности печеночных ферментов в 2.5 раза
- В. ХОБЛ*
- Г. период лактации

Д. тяжелая анемия

01.110. Применение ситаглиптина у больных СД 2 типа нецелесообразно:

- А. в сочетании с пиоглитазоном
- Б. в сочетании с дулаглютидом*
- В. в сочетании с метформином
- Г. в сочетании с глибенкламидом
- Д. в сочетании с репаглинидом

01.111. При СД противопоказанием к беременности является все перечисленное, кроме:

- А. прогрессирующая ретинопатия
- Б. нефропатия с клиренсом креатинина менее 50 мл/мин/1,73м²
- В. уровень креатинина крови более 120 мкмоль/л
- Г. тяжелая артериальная гипертония
- Д. диабетическая сенсо-моторная полинейропатия*

01.112. Какая группа гипотензивных препаратов противопоказана при беременности:

- А. ингибиторы АПФ*
- Б. диуретики
- В. антагонисты кальция
- Г. в-адреноблокаторы
- Д. препараты центрального действия

01.113. Факторами риска гестационного сахарного диабета является все перечисленное, кроме:

- А. избыточный вес
- Б. СД 2 типа у близких родственников
- В. крупный плод в анамнезе
- Г. возраст более 25 лет*
- Д. гестационный СД в анамнезе

01.114. Диагностическими критериями гестационного сахарного диабета являются – ммоль/л (выберите один или несколько пунктов):

- А. гликемия ≥ 7.5 через 2 часа после приема 75 г. глюкозы
- Б. гликемия ≥ 5.1 , но < 7.0 натощак в плазме венозной крови*
- В. гликемия ≥ 10.0 ммоль/л и более через 1 час после приема 75 г. глюкозы*
- Г. гликемия ≥ 8.5 , но < 11.1 через 2 часа после приема 75 г. глюкозы*
- Д. гликемия ≥ 11.1 более через 2 часа после приема 75 г. глюкозы

01.115. Ингибиторы НГЛТ-2 обладают следующими эффектами (выберите один или несколько пунктов):

- А. повышают выделение глюкозы с мочой*
- Б. снижают содержание ЛПНП в крови
- В. повышают экскрецию натрия*
- Г. способствуют снижению массы тела*
- Д. обладают антикетогенным действием

01.116. Какие сахароснижающие препараты имеют дополнительные преимущества у больного сахарным диабетом 2 типа при ДН, ХБП С 3-а (выберите один или несколько пунктов):

- А. метформин
- Б. ингибиторы НГЛТ-2*
- В. ингибиторы ДПП-4
- Г. гликлазид модифицированного высвобождения*
- Д. глимепирид

01.117. Целевым уровнем глюкозы плазмы венозной крови натощак при сахарном диабете во время беременности является (ммоль/л):

- А. <5.5
- Б. <6.1
- В. <5.3*
- Г. <6.5
- Д. <7.0

01.118. Целевым уровнем гликемии через 2 часа после еды при сахарном диабете во время беременности является (ммоль/л):

- А. <5.5
- Б. <6.1
- В. <6.7*
- Г. <7.5
- Д. <8.0

01.119. За целевой уровень HbA1c у больных сахарным диабетом чаще всего принимают (в %):

- А. менее 7.0*
- Б. менее 8.5
- В. менее 6.0
- Г. менее 5.5
- Д. менее 6.5

01.120. Показанием к инсулинотерапии при гестационном сахарном диабете является сохранение гликемии натощак в течение 1-2 недель при соблюдении рекомендаций по диете (ммоль/л):

- А. >6.5
- Б. >6.1
- В. >7.5
- Г. >5.3
- Д. >5,1*

01.121. Показанием к инсулинотерапии при гестационном сахарном диабете является гликемия через 1 час после еды на фоне соблюдения диеты в течение 1-2 недель (ммоль/л):

- А. $\geq 7,0^*$
- Б. ≥ 7.8
- В. ≥ 8.5
- Г. ≥ 5.5
- Д. ≥ 9.5

01.122. Аналогом инсулина короткого действия является:

- А. актрапид
- Б. хумалог*
- В. лантус

Г. детемир
Д. новомикс

01.123. Аналогом инсулина длительного действия является:

А. актрапид
Б. апидра
В. лантус*
Г. монотард
Д. новомикс

01.124. Какой из инсулинов можно вводить после приема пищи:

А. актрапид
Б. апидра*
В. хумалог
Г. детемир
Д. новомикс

01.125. Человеческим рекомбинантным инсулином короткого действия является:

А. актрапид*
Б. апидра
В. лантус
Г. детемир
Д. новомикс

01.126. При наличии почечной недостаточности суточная доза инсулина как правило:

А. значительно повышается
Б. не изменяется
В. снижается*
Г. незначительно повышается
Д. изменяется индивидуально

01.127. Для лечения диабетической гипертонической комы применяется:

А. только инсулины пролонгированного действия
Б. только инсулины короткого действия*
В. инсулины пролонгированного и короткого действия
Г. только аналоги инсулинов короткого действия
Д. только аналоги инсулинов пролонгированного действия

01.128. Средняя суточная потребность в инсулине при кетоацидозе составляет:

А. 0.3-0.5 ЕД/кг
Б. 0.5 ЕД/кг
В. 2 ЕД/кг
Г. 1.5 ЕД/кг*
Д. 1 ЕД/кг

01.129. При каком уровне гликемии с целью регидратационной терапии во время лечения диабетической кетоацидотической комы применяется раствор глюкозы:

А. менее 15 ммоль/л
Б. менее 14 ммоль/л*
В. менее 10 ммоль/л
Г. менее 7.8 ммоль/л

Д. менее 11.1 ммоль/л

01.130. Выберите наиболее эффективный способ введения инсулина в лечении диабетической кетоацидотической комы:

- А. глубоко внутримышечно
- Б. подкожно
- В. внутривенно струйно
- Г. непрерывная внутривенная инфузия*
- Д. внутриартериально

01.131. Под инкретиновым эффектом понимают:

- А. повышение чувствительности тканей к инсулину
- Б. повышение секреции инсулина в ответ на внутривенное введение глюкозы
- В. прирост секреции инсулина при пероральном приеме глюкозы по сравнению с внутривенным*
- Г. глюкозозависимая стимуляция секреции инсулина ГПП-1
- Д. повышение секреции инсулина в ответ на пероральный прием глюкозы

01.132. Инкретинами являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. глюкагоноподобный пептид 1*
- Б. инсулиноподобный фактор роста
- В. дипептидилпептидаза 4
- Г. дипептидилпептидаза 9
- Д. глюкозозависимый инсулинотропный пептид*

01.133. Инкретины разрушаются ферментом:

- А. липазой
- Б. глюкокиназой
- В. дипептидилпептидазой 4*
- Г. дипептидилпептидазой 9
- Д. амилазой

01.134. Инкретины секретируются в:

- А. поджелудочной железе
- Б. кишечнике*
- В. печени
- Г. почках
- Д. жировой ткани

01.135. Лираглутид является аналогом:

- А. глюкагоноподобного пептида 2
- Б. дипептидилпептидазы 4
- В. дипептидилпептидазы 9
- Г. глюкозозависимого инсулинотропного пептида
- Д. глюкагоноподобного пептида 1*

01.136. При диабете, сопутствующим атеросклеротическому сердечно-сосудистому заболеванию, не сопровождающемуся сердечной недостаточностью, дополнительным преимуществом обладают сахароснижающие средства (выбрать один или несколько пунктов):

- А. ингибиторы НГЛТ-2*
- Б. ингибиторы ДПП-4

- В. гликлазид модифицированного высвобождения
- Г. агонисты рецепторов ГПП-1*
- Д. пиоглитазон

01.137. Основное различие между лираглутидом и дулаглутидом состоит в:

- А. степени снижения массы тела
- Б. эффективности гликемического контроля
- В. длительности действия*
- Г. способности вызывать тошноту
- Д. степени гипотензивного эффекта

01.138. Ликсумия при сахарном диабете 2 типа может применяться (выберите один или несколько пунктов):

- А. При недостаточно эффективной базисно-болюсной инсулинотерапии
- Б. На старте инъекционной терапии*
- В. С целью снижения массы тела
- Г. Если старт инъекционной терапии базальным инсулином оказался недостаточно эффективным*
- Д. Для коррекции сердечно-сосудистых расстройств

01.139. Ситаглиптин является:

- А. селективным агонистом фермента дипептидилпептидазы 4
- Б. селективным агонистом глюкагоноподобного пептида 1
- В. селективным ингибитором глюкагоноподобного пептида 1
- Г. селективным ингибитором фермента дипептидилпептидазы 4 *
- Д. селективным ингибитором глюкозозависимого инсулиноподобного пептида

01.140. Вилдаглиптин является:

- А. селективным агонистом фермента дипептидилпептидазы 4
- Б. селективным агонистом глюкагоноподобного пептида 1
- В. селективным ингибитором глюкагоноподобного пептида 1
- Г. селективным ингибитором фермента дипептидилпептидазы 4 *
- Д. селективным ингибитором глюкозозависимого инсулиноподобного пептида

01.141. Рекомендованная суточная доза ситаглиптина:

- А. 200 мг
- Б. 150 мг
- В. 100 мг*
- Г. 250 мг
- Д. 300 мг

01.142. Противопоказанием к приему ситаглиптина является все перечисленное, кроме:

- А. беременность
- Б. сахарный диабет 1 типа
- В. кетоацидоз
- Г. период лактации
- Д. ХБП С4 *

01.143. Пиоглитазон может применяться в комбинированной терапии со всеми перечисленными препаратами, кроме:

- А. инсулина*

- Б. гликлазида
- В. репаглинида
- Г. метформина
- Д. ситаглиптина

01.144. К фармакологическим свойствам пиоглитазона относится все перечисленное, кроме:

- А. увеличения утилизации глюкозы печенью
- Б. увеличения утилизации глюкозы мышцами
- В. уменьшения продукции глюкозы в печени
- Г. повышения секреции инсулина*
- Д. снижения уровня триглицеридов в сыворотке крови

01.145. Противопоказаниями к приему пиоглитазона является все перечисленное, кроме:

- А. хронической печеночной недостаточности
- Б. хронической почечной недостаточности
- В. застойной сердечной недостаточности
- Г. анемии
- Д. бронхообструктивного синдрома*

01.146. При приеме глибенкламида могут наблюдаться все перечисленные побочные действия, кроме:

- А. холестатической желтухи
- Б. гемолитической анемии
- В. тошноты
- Г. остеопороза*
- Д. гепатита

01.147. Показаниями к инсулинотерапии сахарного диабета являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. высокая гипергликемия, сопровождающаяся симптомами декомпенсации*
- Б. сахарный диабет 1 типа*
- В. ХБП С 3-б
- Г. малые хирургические вмешательства
- Д. непереносимость таблетированных сахароснижающих средств и агонистов рецепторов ГПП-1*

01.148. Для лечения СД типа MODY используется:

- А. инсулинотерапия
- Б. диета
- В. физические нагрузки
- Г. сульфонилмочевина
- Д. все перечисленное*

01.149. Для диабета MODY характерно (выберите один или несколько пунктов):

- А. начало в молодом возрасте*
- Б. семейный характер*
- В. склонность к кетозу
- Г. необходимость инсулинотерапии с момента выявления
- Д. возможность использовать сульфаниламиды во многих случаях*

01.150. Феномен Сомоджи связан с:

- А. постгипогликемической гипергликемией в утренние часы*
- Б. минимальной эффективностью инсулина в ранние утренние часы
- В. недостаточной дозой вечернего продленного инсулина
- Г. постгипогликемической гипергликемией в дневное время
- Д. повышенной секрецией контринсулярных гормонов в утренние часы

02.01. Согласно классификации ВОЗ (2001) для 2 степени зоба характерно:

- А. зоб пальпируется, но не виден при нормальном положении шеи
- Б. пальпируются узловые образования, не приводящие к увеличению щитовидной железы
- В. при пальпации объем каждой доли не превышает объем дистальной фаланги большого пальца руки обследуемого
- Г. при пальпации объем каждой доли превышает объем дистальной фаланги большого пальца руки обследуемого, но не виден при нормальном положении шеи
- Д. зоб четко виден при нормальном положении шеи*

02.02. Нарушения функции почек при тиреотоксикозе могут проявляться:

- А. гиперкальциурией и гиперфосфатурией*
- Б. протеинурией
- В. усилением фильтрационной способности почек
- Г. нарушением почечного кровотока
- Д. нарушением концентрационной функции

02.03. Пропицил имеет преимущество перед тиамазолом (выберите один или несколько пунктов):

- А. Во всех случаях, когда стоимость препарата не имеет значения
- Б. В первом триместре беременности*
- В. При непереносимости тиамазола*
- Г. У пожилых пациентов
- Д. При тиреотоксическом кризе*

02.04. Длительность терапии тиамазолом, нацеленной на достижение ремиссии диффузного токсического зоба, составляет:

- А. 2-3 месяца
- Б. 4-6 месяца
- В. 7-11 месяцев
- Г. 12-18 месяцев*
- Д. 18-24 месяца

02.05. Механизм действия радиоактивного йода при диффузном токсическом зобе обусловлен:

- А. разрушением клеток фолликулярного эпителия*
- Б. воздействием на аутоиммунный процесс в щитовидной железе
- В. блокированием поступления йода в щитовидную железу
- Г. торможением превращения тироксина в трийодотиронин
- Д. блокированием ТТГ

02.06. Подготовка больных с тиреотоксикозом к радиойодтерапии предполагает:

- А. достижение эутиреоидного состояния*
- Б. назначение глюкокортикоидов
- В. достижение гипотиреоза
- Г. назначение в-адреноблокаторов
- Д. лечение при любой функции щитовидной железы

02.07. При функциональной автономии щитовидной железы:

- А. секреция Т4 зависит от секреции ТТГ
- Б. секреция Т4 автономна, не зависит от секреции ТТГ *
- В. секреция Т3 зависит от секреции ТТГ
- Г. повышенные Т3 и Т4 не подавляют продукцию ТТГ
- Д. повышение секреции Т4 без увеличения продукции

02.08. Третичный гипотиреоз обусловлен:

- А. аденомой гипофиза
- Б. синдромом Симмондса-Шиена
- В. недостатком введения в организм йода
- Г. первичным поражением гипоталамуса*
- Д. радиационным поражением щитовидной железы

02.09. Патогенез первичного гипотиреоза обусловлен:

- А. уменьшением массы железистой ткани щитовидной железы*
- Б. уменьшением секреции ТТГ
- В. уменьшением синтеза тиролиберина
- Г. увеличением массы железистой ткани щитовидной железы
- Д. уменьшением секреции тиролиберина

01.10. При вторичном гипотиреозе имеет место:

- А. уменьшение секреции ТТГ*
- Б. увеличение секреции ТТГ
- В. уменьшение секреции тиролиберина
- Г. нарушение связывания Т3 с рецептором
- Д. снижение синтеза тиреоидных гормонов из-за недостатка йода в организме

01.11. Патогенез третичного гипотиреоза обусловлен:

- А. уменьшением синтеза тиролиберина*
- Б. аутоиммунный процесс в щитовидной железе
- В. увеличением секреции ТТГ
- Г. секрецией биологически неактивного ТТГ
- Д. увеличением синтеза тиролиберина

02.12. Препаратом выбора для заместительной терапии гипотиреоза является:

- А. тиреоидин
- Б. тиреотом
- В. тирекомб
- Г. левотироксин*
- Д. трийодтиронин

02.13. Трудовой прогноз больных с гипотиреозом зависит от:

- А. дозировки тиреоидных препаратов
- Б. механизме происхождения (первичный, вторичный)
- В. компенсации гипотиреоза*
- Г. концентрации триглицеридов в крови
- Д. концентрации холестерина в крови

02.14. Какой метод исследования применяется для оценки йодной обеспеченности территории:

- А. Определение содержания йода в воде
- Б. Определение содержания йода в почве
- В. Определение медианы йодурии у школьников допубертатного возраста*
- Г. Оценка частоты зоба у беременных
- Д. Оценка медианы йодурии среди всего населения

02.15. Тиреотоксикоз это:

- А. гиперпродукция тиреоидных гормонов
- Б. состояние, обусловленное снижением уровня ТТГ крови
- В. клинический синдром, обусловленный избытком тиреоидных гормонов в крови*
- Г. сочетание тремора, тахикардии и гипергидроза
- Д. Повышение уровня Т4 при нормальном уровне ТТГ

02.16. В йоддефицитной местности препараты йода необходимо назначить:

- А. беременной с нормальными размерами щитовидной железы*
- Б. при диффузном токсическом зобе
- В. при диффузном увеличении щитовидной железы и субклиническом гипотиреозе
- Г. при диффузном эутиреоидном зобе с узлом
- Д. при многоузловом эутиреоидном зобе

02.17. В лечении эндемического зоба предпочтительно назначение:

- А. глюкокортикоидов
- Б. препаратов йода в сочетании с левотироксином
- В. левоатироксин
- Г. радиоактивного йода
- Д. препаратов йода*

02.18. Основным средством для популяционной профилактики эндемического зоба являются:

- А. препараты йода
- Б. йодированная соль *
- В. небольшие дозы левотироксина
- Г. витамины
- Д. препараты железа

02.19. Наиболее часто при остром гнойном тиреоидите выявляются:

- А. простейшие
- Б. риккетсии
- В. вирусы
- Г. кокковая флора*
- Д. грибы

02.20. При какой патологии тиреотоксикоз обусловлен повышенной продукцией гормонов щитовидной железы:

- А. Подострый тиреоидит
- Б. Амiodарон-индуцированный тиреоидит 1 типа*
- В. Амiodарон-индуцированный тиреоидит 2 типа
- Г. Цитокин-индуцированный тиреоидит
- Д. Послеродовый тиреоидит

02.21. При какой патологии тиреотоксикоз обусловлен деструкцией щитовидной железы:

- А. Амидарон-индуцированный тиреоидит 1 типа
- Б. Амидарон-индуцированный тиреоидит 2 типа*
- В. Диффузный токсический зоб
- Г. Многоузловой токсический зоб
- Д. Ятрогенный тиреотоксикоз

02.22. Какое клиническое проявление не характерно для тиреотоксикоза, обусловленного функциональной автономией

- А. Тахикардия
- Б. Потеря массы тела
- В. Эндокринная офтальмопатия*
- Г. Фибрилляция предсердий
- Д. Мышечная слабость

02.23. Патоморфологическими изменениями в тканях щитовидной железы при подостром тиреоидите является:

- А. фиброз, гиалиноз
- Б. инфильтрация полиморфоядерными лимфоцитами*
- В. инфильтрация клетками Гюртле-Ашкенази
- Г. метаплазия клеток фолликулярного эпителия
- Д. прорастание в окружающие ткани

02.24. Функция щитовидной железы при остром тиреоидите как правило:

- А. повышена
- Б. понижена
- В. не нарушена*
- Г. меняется в соответствии с фазой заболевания
- Д. характеризуется как дистиреоз

02.25. Функция щитовидной железы при подостром тиреоидите в дебюте болезни как правило:

- А. эутиреоз
- Б. субклинический гипотиреоз
- В. тиреотоксикоз*
- Г. манифестный гипотиреоз
- Д. субклинический гипотиреоз при легкой степени тяжести, манифестный при более тяжелой

02.26. Наиболее информативным методом исследования щитовидной железы при остром тиреоидите является:

- А. осмотр
- Б. пальпация
- В. УЗИ с пункционной биопсией*
- Г. латеральная рентгенография шеи
- Д. аускультация щитовидной железы

02.27. Наиболее информативным анализом для оценки риска рецидива тиреотоксикоза при диффузном токсическом зобе является:

- А. антитела к тиреоглобулину
- Б. антитела к рецепторам ТТГ*
- В. антитела к тиреопероксидазе
- Г. иммуноглобулин Е

Д. уровень кальцитонина крови

02.28. Какой лабораторный показатель специфичен для тиреотоксикоза, обусловленного диффузным токсическим зобом

- А. Низкий ТТГ
- Б. Повышенный Т3
- В. Повышенный Т4
- Г. Повышение титра антител к рецептору ТТГ *
- Д. Повышение титра антител к тиреопероксидазе

02.29. Исходом острого тиреоидита как правило является:

- А. гипотиреоз
- Б. выздоровление*
- В. формирование узла в ЩЖ
- Г. подострый тиреоидит
- Д. переход в хроническое течение

02.30. Диспансерное наблюдение для острого тиреоидита:

- А. требуется
- Б. не требуется*
- В. в течение 6 месяцев
- Г. в течение 2 лет
- Д. пожизненно

02.31. Подострый тиреоидит могут вызывать:

- А. вирусы*
- Б. риккетсии
- В. простейшие
- Г. стафилококки и стрептококки
- Д. грибы

02.32. Какое поражение кожи характерно для тиреотоксикоза, обусловленного диффузным токсическим зобом:

- А. Липоидный некробиоз
- Б. Претибиальная микседема*
- В. Узловатая эритема
- Г. Кольцевидная эритема
- Д. Синдром Лайелла

02.33. При диффузном эутиреоидном зобе уровень ТТГ:

- А. нормальный или повышенный
- Б. повышенный
- В. нормальный *
- Г. сниженный
- Д. нормальный или сниженный

02.34. Причиной острого негнойного тиреоидита может быть:

- А. ионизирующая радиация*
- Б. пневмония
- В. ангина
- Г. отит
- Д. синусит

02.35. Для дифференциальной диагностики тиреотоксикоза, обусловленного гиперпродукцией гормонов щитовидной железы или ее деструкцией, используют (выберите один или несколько ответов):

- А. тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы
- Б. радиоизотопная скintiграфия щитовидной железы*
- В. исследование антител к рецептору ТТГ*
- Г. исследование антител к тиреопероксидазе
- Д. ультразвуковое исследование интенсивности кровотока в щитовидной железе*

02.36. Пропилтиоурацилу в большей степени, чем тиамазолу, свойственны следующие побочные действия (выберите один или несколько пунктов)

- А. Гепатотоксичность*
- Б. Лихорадка и артралгия
- В. Кожный зуд и высыпания
- Г. ANCA позитивные васкулиты*
- Д. Агранулоцитоз

02.37. Показанием к радикальному лечению диффузного токсического зоба является (выберите один или несколько пунктов):

- А. потеря 10% массы тела
- Б. размеры зоба более 40 мл*
- В. побочное действие тиреостатиков*
- Г. фибрилляция предсердий*
- Д. синусовая тахикардия более 120 в 1 мин.

02.38. Основным препаратом для проведения пульс-терапии глюкокортикоидами является:

- А. преднизолон
- Б. метилпреднизолон*
- В. гидрокортизон
- Г. дексаметазон
- Д. дипроспан

02.39. Эндокринная офтальмопатия рассматривается как угрожающая зрению при наличии (выберите один или более пунктов):

- А. язвы роговицы*
- Б. отека конъюнктивы
- В. выраженной диплопии
- Г. неврита зрительного нерва*
- Д. активности воспалительного процесса в орбите

02.40. Групповая профилактика йодного дефицита показана:

- А. в период беременности и лактации и детям до 6 лет
- Б. в период беременности и лактации и детям до 3 лет*
- В. в период беременности и лактации и детям до 16
- Г. в период беременности и лактации
- Д. в период беременности и лактации и женщинам детородного возраста

02.41. Для клиники подострого тиреоидита не характерно:

- А. острое начало заболевания с высокой температурой
- Б. флюктуация*
- В. боль в ЩЖ, усиливающаяся при глотании

- Г. тошнота и рвота *
- Д. боль в ЩЖ с иррадиацией в челюсть, затылок

02.42. На старте терапии диффузного токсического зоба тиамазолом обычно используются дозы (мг/сут):

- А. 20-40*
- Б. 40-60
- В. 60-80
- Г. 100-120
- Д. 5-10

02.43 На старте терапии амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза 1 типа тиамазолом обычно используются дозы (мг/сут):

- А. 100-120
- Б. 20-30
- В. 40-60*
- Г. 10-20
- Д. 5-10

02.44. Диагноз субклинического гипотиреоза может быть установлен при:

- А. повышении уровня ТТГ и наличии 1-2 симптомов гипотиреоза
- Б. Наличии симптомов гипотиреоза и нормальных значениях ТТГ, Т3 и Т4
- В. повышении уровня ТТГ и нормальных значениях Т3 и Т4*
- Г. Повышении ТТГ и отсутствии симптомов гипотиреоза
- Д. повышение уровня ТТГ, снижении Т4 и нормальным уровне Т3

02.45. Начальная суточная доза левотироксина у больных гипотиреозом с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией:

- А. 12,5-25 мкг*
- Б. 50-75 мкг
- В. 100 мкг
- Г. 1 мкг/кг
- Д. 1,7 мкг/кг

02.46. Повышение уровня тиреоидных гормонов во время беременности связано:

- А. с дефицитом йода
- Б. со снижением уровня человеческого хориогонического гонадотропина
- В. с повышением уровня человеческого хориогонического гонадотропина*
- Г. со снижением синтеза тироксинсвязывающего глобулина
- Д. с повышением секреции андрогенов

02.47. Целевой уровень ТТГ во время беременности должен быть:

- А. <10 мМЕ/л
- Б. <1.0 мМЕ/л
- В. <3 мМЕ/л
- Г. <4 мМЕ/л
- Д. <2.5 мМЕ/л*

02.48. Заместительная доза левотироксина во время беременности составляет:

- А. 150 мкг/сутки
- Б. 100 мкг/сутки
- В. 2,3 мкг/кг/сут*

- Г. 1,7 мкг/кг/сут
- Д. 1,5 мкг/кг/сут

02.49. В каких случаях сразу назначается полная заместительная доза левотироксина:

- А. гипотиреоз на фоне АИТ
- Б. послеродовой тиреоидит
- В. гипотиреоз выявленный во время беременности*
- Г. гипотиреоз после подострого тиреоидита
- Д. во всех случаях

02.50. В каком случае необходимо назначить левотироксин во время беременности:

- А. повышение антител к ТПО и УЗИ признаки аутоиммунного тиреоидита
- Б. повышение титра антител к ТПО и ТТГ < 2.5 мМЕ/л
- В. ТТГ 2.5 - 4 мМЕ/л и повышение титра антител к ТПО*
- Г. УЗИ признаки аутоиммунного тиреоидита
- Д. повышение титра антител к ТПО

02.51. При наступлении беременности у женщины с первичным гипотиреозом доза левотироксина должна:

- А. доведена до 1,9-2,3 мкг/кг
- Б. доведена до 2-2,5 мкг/кг
- В. не должна меняться
- Г. увеличится на 20-30%*
- Д. увеличиться в два раза

02.52. Кому рекомендовано проверять уровень ТТГ при наступлении беременности:

- А. всем беременным*
- Б. при быстрой прибавке массы тела
- В. всем беременным, проживающим в районах йодного дефицита
- Г. при наличии аутоиммунных заболеваний в анамнезе
- Д. при первой беременности

02.53. Диффузный токсический зоб отличается от гестационного тиреотоксикоза (выберите один или несколько пунктов):

- А. повышенным уровнем св.Т4 и св.Т3
- Б. синусовой тахикардией
- В. повышением титра антител к тиреопероксидазе
- Г. повышением титра антител к рецептору ТТГ*
- Д. возможным развитием эндокринной офтальмопатии*

02.54. Гестационный тиреотоксикоз требует:

- А. назначения пропилтиоурацила в терапевтической дозе
- Б. назначения пропилтиоурацила в минимально эффективной дозе
- В. назначения тиамазола в терапевтической дозе
- Г. назначения тиамазола в минимально эффективной дозе
- Д. как правило, не требует назначения тиреостатиков*

02.55. Хирургическое лечение диффузного токсического зоба во время беременности не показано:

- А. при аллергии на тиростатики
- Б. злокачественное образование в щитовидной железе
- В. неэффективная консервативная терапия

- Г. рецидив диффузного токсического зоба*
- Д. огромный зоб со сдавлением пищевода

02.56. Противопоказанием к радиойодтерапии диффузного токсического зоба является (выберите один или несколько пунктов):

- А. ишемическая болезнь сердца
- Б. беременность*
- В. кормление грудью*
- Г. хронический гастрит типа В
- Д. Хроническая сердечная недостаточность II-III ФК

02.57. В отношении назначения тиамазола беременным с ДТЗ является неверным:

- А. назначение в суточной дозе менее 10 мг
- Б. назначение в суточной дозе менее 5 мг
- В. тиамазол во время беременности не назначается*
- Г. назначение в суточной дозе более 20 мг *
- Д. назначение в суточной дозе более 2,5 мг

02.58. Противопоказанием к назначению тиамазола не является:

- А. холестатическая желтуха
- Б. хронический гастрит*
- В. агранулоцитоз
- Г. печеночная недостаточность
- Д. период лактации

02.59. Через какое минимальное время после радиойодтерапии допускается беременность:

- А. 3 месяца
- Б. 6 месяцев*
- В. 9 месяцев
- Г. 1 год
- Д. 1.5 года

02.60. При наличии показаний к радикальному лечению диффузного токсического зоба операция имеет преимущество перед радиойодтерапией в случае (выберите один или более пунктов):

- А. загрудинного положения зоба*
- Б. необходимости быстрого прерывания тиреотоксикоза*
- В. рецидива после радиойодтерапии
- Г. размере зоба более 40 мл
- Д. онкопатологии в анамнезе

02.61. Больной диффузным токсическим зобом считается подготовленным к хирургическому лечению:

- А. С момента достижения эутиреоза*
- Б. После достижения эутиреоза и перехода на поддерживающую дозу тиреостатика
- В. После достижения эутиреоза, отмены тиреостатика и проведения терапии йодистым калием в течение 14 дней
- Г. После достижения эутиреоза и лечения небольшой дозой тиреостатика в сочетании с йодидом калия 7-10 дней
- Д. Перехода на схему «блокируй-замещай»

02.62. Факторами риска эндокринной офтальмопатии у больных диффузным токсическим зобом являются (выберите один или более пунктов):

- А. продолжительный анамнез диффузного токсического зоба
- Б. медикаментозный гипотиреоз*
- В. высокий титр антител к рецептору ТТГ*
- Г. тиреотоксический гепатит
- Д. курение*

02.63. Для лечения эндокринной офтальмопатии легкой степени тяжести применяется (выберите один или более пунктов):

- А. препараты селена*
- Б. косметические операции*
- В. пульс-терапия метипредом
- Г. малые дозы преднизолона внутрь
- Д. ношение темных очков*

02.64. Повышение риска инфаркта миокарда при диффузном токсическом зобе связано:

- А. со снижением уровня холестерина
- Б. с повышением потребности миокарда в кислороде *
- В. с повышением уровня холестерина
- Г. с увеличением катаболизма белка
- Д. с повышенной агрегацией тромбоцитов

02.65. Клинические проявления нарушений нервной системы при тиреотоксикозе характеризуются всем ниже перечисленным, кроме:

- А. дрожью во всем теле
- Б. наличием стойкого красного дермографизма
- В. повышением сухожильных рефлексов
- Г. наличием патологических рефлексов*
- Д. мышечной слабости

02.66. Наиболее частыми клиническими проявлениями тиреотоксикоза в пожилом возрасте является:

- А. неврологическая симптоматика
- Б. кардиальная симптоматика*
- В. поражение ЖКТ
- Г. выраженное похудание
- Д. выраженное увеличение ЩЖ

02.67. Что из приведенных симптомов и признаков эндокринной офтальмопатии характеризует ее тяжесть (выбрать один или более пунктов):

- А. инъекция склер
- Б. выраженность головной боли
- В. отек конъюнктивы
- Г. экзофтальм*
- Д. диплопия*

02.68. Результат какого из методов исследования щитовидной железы, как правило, не требует оценки в динамике:

- А. УЗИ щитовидной железы
- Б. Антитела к рецептору ТТГ
- В. Антитела к тиреопероксидазе*

Г. ТТГ
Д. Т3 и Т4

02.69. Что из приведенных симптомов и признаков эндокринной офтальмопатии характеризует ее активность (выбрать один или более пунктов):

- А. спонтанная ретробульбарная болезненность*
- Б. ретракция верхнего века
- В. экзофтальм
- Г. диплопия
- Д. Вздутие слезного мясца или полулунной складки*

02.70. Тиреотоксический криз сопровождается всеми перечисленными симптомами, кроме:

- А. повышение температуры тела
- Б. отеки*
- В. профузное потоотделение
- Г. синусовая тахикардия до 150 ударов в минуту
- Д. тошнота и рвота

02.71. Сканирование щитовидной железы позволяет установить все перечисленное, кроме:

- А. определить активность различных частей ЩЖ
- Б. провести дифференциальную диагностику заболеваний ЩЖ
- В. определить наличие сдавления пищевода ЩЖ *
- Г. выявить загрудинное расположение ЩЖ
- Д. выявить наличие горячих или холодных узлов

02.72. Для функциональной автономии в отличие от диффузного токсического зоба характерно все перечисленное, кроме:

- А. наличие горячего узла при сканировании
- Б. наличие узла при пальпации или УЗИ-исследовании
- В. наличие тиреостимулирующих антител*
- Г. потливость
- Д. тахикардия

02.73. Для скрининга медуллярного рака щитовидной железы применяются

- А. УЗИ щитовидной железы
- Б. Компьютерная томография шеи
- В. Исследование тиреоглобулина
- Г. Исследование кальцитонина*
- Д. Исследование тиреоидсвязывающего глобулина

02.74. Каким пациентам с высокодифференцированным раком щитовидной железы после операции не показана супрессивная терапия левотиroxсином (выбрать один или более пунктов):

- А. группа низкого и промежуточного риска при подтвержденной стойкой ремиссии заболевания*
- Б. при радикально выполненной операции
- В. пациенты с мерцательной аритмией при наличии признаков биохимической персистенции*
- Г. пожилые пациенты и пациенты с сопутствующей кардиологической патологией без признаков* персистенции заболевания

Д. при радикально выполненной операции и радиоизотопной абляции щитовидной железы

02.75. Какой диапазон значений ТТГ (мЕД/л) соответствует умеренно (мягкой) супрессивной терапии левотироксином после оперативного лечения высокодифференцированного рака:

- А. 2-5
- Б. 1-4
- В. 0.5-2
- Г. 0,1-0.5*
- Д. 0,05 – 0,1

02.76. Оптимальной схемой применения глюкокортикоидов при активной эндокринной офтальмопатии средней тяжести является:

- А. короткий пероральный курс
- Б. пульс-терапия 4-5 инфузий по 1 г метипреда ежедневно
- В. пульс-терапия по одной инъекции в неделю в течение 12 недель; 4,5 г. метипреда на курс*
- Г. старт с 60 мг преднизолона внутрь с постепенным снижением в течение 3-4 месяцев
- Д. старт с 20 мг преднизолона внутрь со снижением дозы до 10 мг и приемом в течение 6 месяцев

02.77. При каком из нижеперечисленных состояний встречается тиреотоксический криз:

- А. подострый тиреоидит
- Б. вторичный гипотиреоз
- В. надпочечниковая недостаточность
- Г. диффузный токсический зоб*
- Д. рак щитовидной железы

02.78. факторами риска тиреотоксического криза у больных диффузным токсическим зобом являются (выбрать один или более пунктов):

- А. переохлаждение
- Б. хирургическое лечение*
- В. длительная декомпенсация тиреотоксикоза*
- Г. отсутствие в лечении в-адреноблокаторов
- Д. радиойдтерапия без подготовки тиреостатиками*

02.79. Неотложные мероприятия при тиреотоксическом кризе включают (выбрать один или более пунктов):

- А. введение глюкокортикоидов*
- Б. введение глюкогона
- В. тиреостатическую терапия*
- Г. инсулинотерапию
- Д. регидратация физиологическим раствором и 5% раствором глюкозы*

02.80. Гипотиреоидная кома развивается при (выбрать один или более пунктов):

- А. овариальной струме
- Б. первичном гипотиреозе*
- В. вторичном гипотиреозе*
- Г. подостром тиреоидите
- Д. раке щитовидной железы

02.81. Основные провоцирующие факторы развития гипотиреоидной комы включают (выбрать один или более пунктов):

- А. переохлаждение*
- Б. передозировка левотироксина
- В. Наркоз, оперативные вмешательства*
- Г. кровопотеря*
- Д. избыточное потребление белка с пищей

02.82. Лечение гипотиреоидной комы включает (выбрать один или более пунктов):

- А. левотироксин*
- Б. глюкокортикоиды*
- В. тиреостатики
- Г. инсулинотерапия
- Д. согревание больного*

02.83. После применения радиоiodтерапии для лечения ДТЗ возможно (выбрать один или более пунктов):

- А. ухудшение течения эндокринной офтальмопатии*
- Б. развитие гипотиреоза*
- В. сохранение тиреотоксикоза*
- Г. развитие радиационного тиреоидита*
- Д. развитие рака щитовидной железы

02.84. Радиоизотопное сканирование ЩЖ при функциональной автономии позволяет выявить все перечисленное, кроме :

- А. высокий захват радиоактивного йода узлом
- Б. пониженный захват йода остальной частью ЩЖ
- В. отсутствие захвата радиоактивного йода узлом *
- Г. умеренное увеличение захвата радиоактивного йода узлом
- Д. отсутствие захвата йода остальной частью ЩЖ

02.85. Этиологическим фактором первичного гипотиреоза может быть все перечисленное, кроме:

- А. аномалии развития ЩЖ
- Б. синдром Симмондса*
- В. терапия радиоактивным йодом
- Г. воспалительные заболевания ЩЖ
- Д. эндемический зоб

02.86. Патогенез третичного гипотиреоза обусловлен:

- А. снижением секреции тиреолиберина*
- Б. повышением секреции тиреолиберина
- В. аутоиммунным процессом в ЩЖ
- Г. секрецией биологически не активного ТТГ
- Д. увеличением секреции ТТГ

02.87. При первичном гипотиреозе у женщин не наблюдается:

- А. аменорея
- Б. бесплодие
- В. галакторея
- Г. рождение мертвого плода
- Д. гипопролактинемия*

02.88. При диффузном эутиреоидном зобе назначение препаратов йода не показано:

- А. детям
- Б. подросткам
- В. беременным
- Г. лицам старше 45 лет*
- Д. в период грудного вскармливания

02.89. Суточная потребность в йоде беременных женщин (мкг):

- А. 90
- Б. 120
- В. 150-200
- Г. 250-300*
- Д. 300-350

02.90. При впервые выявленном субклиническом гипотиреозе рекомендуется:

- А. повторить исследование ТТГ и свободного Т4 через 3-4 месяца*
- Б. назначить левотироксин в дозе 25 мкг в сутки
- В. назначить полную заместительную терапию левотироксином
- Г. назначить препараты йода
- Д. провести скинтиграфию щитовидной железы

02.91. Для тиреоидита Риделя характерны (выбрать один или более пунктов):

- А. каменной плотности ЩЖ*
- Б. субфебрильная температура
- В. сдавление органов шеи*
- Г. сниженная функция щитовидной железы*
- Д. нейтрофильный лейкоцитоз с левым сдвигом

02.92. Медулярный рак ЩЖ развивается из:

- А. А-клеток - фолликулярных
- Б. В-клеток - Ашкенази
- В. С-клеток – парафолликулярных*
- Г. клеток Гюртля
- Д. из плоскоклеточного эпителия

02.93. Синонимом фиброзного тиреоидита является:

- А. тиреоидит Хасимото
- Б. тиреоидит Риделя *
- В. тиреоидит Де Кервена
- Г. аутоиммунный тиреоидит
- Д. специфический тиреоидит

02.94. После облучения щитовидной железы наиболее вероятно развитие:

- А. рака щитовидной железы
- Б. зоба Риделя
- В. зоба Хасимото
- Г. первичного гипотиреоза*
- Д. подострого тиреоидита

02.95. Какая поддерживающая доза тиамазола чаще всего применяется при использовании схемы лечения диффузного токсического зоба «блокируй и замещай» (мг):

- А. 5
- Б. 10*
- В. 15
- Г. 20
- Д. 30

02.96. Для диагностики рака щитовидной железы наиболее информативна:

- А. радиоизотопная скинтиграфия
- Б. компьютерная томография
- В. пункционная биопсия*
- Г. термография
- Д. УЗИ ЩЖ

02.97. Повышенный уровень кальцитонина является маркером:

- А. папиллярного рака
- Б. токсической аденомы
- В. лимфомы
- Г. фолликулярного рака
- Д. медуллярного рака *

02.98. Кальцитонин:

- А. снижает уровень кальция крови *
- Б. повышает уровень кальция крови
- В. повышает активность щелочной фосфатазы
- Г. повышает уровень фосфора крови
- Д. снижает уровень калия крови

02.99. При пальпации щитовидной железы для аутоиммунного тиреоидита характерно:

- А. гладкая эластичная консистенция
- Б. неравномерная плотность *
- В. каменистая плотность
- Г. болезненность
- Д. очаг флюктуации

02.100. При каких заключениях тонкоигольной аспирационной биопсии щитовидной железы показано оперативное лечение (выбрать один или более пунктов):

- А. коллоидный зоб с низкой степенью пролиферации
- Б. коллоидный зоб с высокой степенью пролиферации
- В. аденома из клеток Гюртле-Ашкенази*
- Г. фолликулярная неоплазия*
- Д. папиллярная карцинома*

02.101. Гипопаратиреоз характеризуется (выбрать один или более пунктов):

- А. снижением концентрации кальция в крови*
- Б. снижением экскреции кальция с мочой*
- В. повышением экскрецией кальция с мочой
- Г. повышением концентрации фосфора в крови*
- Д. повышением экскреции фосфора с мочой

02.102. По этиологии гипопаратиреоз может быть (выбрать один или более пунктов):

- А. послеоперационный*

- Б. аутоиммунный*
- В. семейный*
- Г. как осложнение вирусной инфекции
- Д. как осложнение бактериальной инфекции

02.103. Гипокальцемический синдром может быть обусловлен (выбрать один или более пунктов):

- А. Гипопаратиреоз*
- Б. Хроническая почечная недостаточность*
- В. Гиперфосфатемия в силу массивного мышечного некроза или распада злокачественных* опухолей
- Г. Аденома паращитовидной железы
- Д. Гипомагниемия*

02.104. Для гипопаратиреоза характерны (выбрать один или более пунктов):

- А. симптом Хвостека*
- Б. карпопедальный спазм*
- В. симптом Труссо*
- Г. удлинение интервала QT*
- Д. артериальная гипертензия

02.105. Стандартная терапия гипопаратиреоза включает (выбрать один или более пунктов):

- А. сульфат кальция
- Б. карбонат кальция*
- В. бисфосфонаты
- Г. кальцитонин
- Д. активные метаболиты витамина D*

02.106. Псевдогипопаратиреоз характеризуется:

- А. снижением уровня паратгормона
- Б. повышенным уровнем паратгормона*
- В. нормальным уровнем паратгормона
- Г. повышением уровня кальция в крови
- Д. снижением уровня фосфора крови

02.107. Для псевдогипопаратиреоза характерно (выбрать один или более пунктов):

- А. низкорослость*
- Б. брахидактилия *
- В. лунообразное лицо*
- Г. короткая шея*
- Д. боли в мышцах и костях

02.108. Первичный гиперпаратиреоз развивается при:

- А. объемном образовании паращитовидной железы *
- Б. амилоидозе паращитовидной железы
- В. кровоизлияние в паращитовидную железу
- Г. дефиците витамина Д
- Д. при метастазах опухолей в паращитовидную железу

02.109. Для первичного гиперпаратиреоза характерно (выбрать один или более пунктов):

- А. повышенная активность щелочной фосфатазы*
- Б. повышение уровня фосфора крови
- В. снижение уровня фосфора крови*
- Г. повышение уровня ионизированного кальция крови*
- Д. гипокальциурия

02.110. Вторичный гиперпаратиреоз может развиваться при:

- А. хронической почечной недостаточности*
- Б. мальабсорбционном синдроме*
- В. дефиците витамина D*
- Г. объемном образовании паращитовидной железы
- Д. амилоидозе паращитовидной железы

02.111. Признаками гиперкальцемического криза являются (выбрать один или более пунктов):

- А. лихорадка 38-39°C*
- Б. Анорексия, тошнота, рвота*
- В. Массивные отеки
- Г. Полидипсия и полиурия*
- Д. Быстрое нарастание массы тела

02.112. При первичном гиперпаратиреозе поражаются все перечисленные органы, кроме:

- А. поджелудочной железы
- Б. печени *
- В. желудка
- Г. почек
- Д. костной системы

02.113. Основные клинические симптомы гипокальцемического криза (выбрать один или более пунктов):

- А. тонические судороги*
- Б. Рвота*
- В. Анурия
- Г. Ларингоспазм*
- Д. Кома

02.114. При повышении кальция в сыворотки крови на ЭКГ отмечается:

- А. укорочение интервала QT*
- Б. повышение зубца Т
- В. патологический зубец Q
- Г. патологический зубец U
- Д. удлинение интервала PQ

02.115. При сканировании паращитовидных желез используется радиофармпрепарат:

- А. технетрил*
- Б. метилйодбензилгуанидин
- В. I-131
- Г. I131-19-холестерол
- Д. радиоактивный иттрий

02.116. Оптимальным уровнем 25(OH)D в сыворотке является (нг/мл):

- А. более 10
- Б. более 20
- В. более 30*
- Г. более 40
- Д. более 50

02.117. Какое из перечисленных мероприятий является важнейшим на первом этапе лечения гиперкальциемического криза:

- А. регидратационная терапия*
- Б. введение глюкокортикоидов
- В. инсулинотерапия
- Г. терапия мочегонными
- Д. седативная терапия

02.118. При каких состояниях развивается гипокальциемический криз:

- А. при гипотиреозе
- Б. при гиперпаратиреозе
- В. при гипопаратиреозе*
- Г. при метастазах опухоли
- Д. при интоксикации витамином Д

02.119. О дефиците витамина D можно говорить при уровне 25(OH)D в сыворотке ниже (нг/мл):

- А. 10
- Б. 20*
- В. 30
- Г. 40
- Д. 50

02.120. О недостаточности витамина D можно говорить при уровне 25(OH)D в сыворотке (нг/мл):

- А. менее 10
- Б. 10-20
- В. 20-30*
- Г. 30-40
- Д. 40-50

03.01. Кортикостерома – гормонально активная опухоль коры надпочечников, в основном продуцирующая:

- А. андрогены
- Б. альдостерон
- В. эстрогены
- Г. глюкокортикоиды*
- Д. адреналин

03.02. Кортикоэстрома - гормонально активная опухоль коры надпочечников, в основном продуцирующая:

- А. андрогены
- Б. альдостерон
- В. эстрогены*
- Г. глюкокортикоиды
- Д. адреналин

03.03. Андростерома - гормонально активная опухоль коры надпочечников, в основном продуцирующая:

- А. андрогены*
- Б. альдостерон
- В. эстрогены
- Г. глюкокортикоиды
- Д. адреналин

03.04. Феохромоцитома – гормонально-активная опухоль, продуцирующая:

- А. эстрон и эстрадиол
- Б. адреналин, норадреналин, дофамин*
- В. кортизол и кортизон
- Г. альдостерон
- Д. альдостерон и тестостерон

03.05. Причинами развития первичной хронической надпочечниковой недостаточности могут быть (выберите один или несколько пунктов):

- А. аутоиммунное поражение надпочечников*
- Б. туберкулез*
- В. опухоль мозга
- Г. кровоизлияния в надпочечники*
- Д. кровоизлияние в гипофиз

03.06. Развитие гипогликемии у больных с хронической надпочечниковой недостаточностью связано (выберите один или несколько пунктов):

- А. снижением секреции кортизола*
- Б. уменьшением глюконеогенеза*
- В. снижением секреции альдостерона
- Г. уменьшением запасов гликогена в печени*
- Д. гиперкальциемией

03.07. Синдром Шмидта проявляется сочетанием:

- А. Аддисоновой болезнью и сахарным диабетом 1 типа
- Б. Аддисоновой болезни и аутоиммунного тиреоидита*
- В. Аддисоновой болезни и несахарного диабета
- Г. Аддисоновой болезни и снижением когнитивных функций
- Д. Аддисоновой болезни и снижением зрения

03.08. Аддисонический криз проявляется (выберите один или несколько пунктов):

- А. выраженная артериальная гипотензия, нитевидный пульс, бледные кожные покровы*
- Б. боли в животе, неукротимая рвота, метеоризм, диарея *
- В. гипергликемия и сердечная недостаточность
- Г. гипертонией, анурией, отеками
- Д. возбуждение, бред, судороги, гипертермия*

03.09. Синдром Ватерхауза- Фридериксена развивается преимущественно:

- А. в пожилом возрасте
- Б. в возрасте 20-45 лет
- В. в пубертатном периоде
- Г. у новорожденных и рожениц*
- Д. в период менопаузы

03.10. Криз при феохромоцитоме характеризуется (выберите один или несколько пунктов):

- А. возбуждение*
- Б. сонливость
- В. бледность кожных покровов*
- Г. абдоминальные боли*
- Д. гиперемия лица

03.11. В качестве гипотензивных средств у больных с феохромоцитомой применяются (выберите один или несколько пунктов):

- А. в-адреноблокаторы*
- Б. нитропруссид натрия*
- В. ингибиторами АПФ
- Г. а-адреноблокаторы *
- Д. блокаторы кальциевых каналов

03.12. Излечение феохромоцитомы достигается:

- А. подбором гипотензивной терапии
- Б. применение лучевой терапии
- В. применение химиотерапии
- Г. оперативным удалением опухоли*
- Д. наблюдении

03.13. Для первичного альдостеронизма характерно (выберите один или несколько пунктов):

- А. наличие аденомы коры надпочечников*
- Б. повышение уровня ренина
- В. гипонатриемия
- Г. артериальная гипертензия*
- Д. гипокалиемия*

03.14. Что является необходимым условием для проведения скрининга первичного гиперальдостеронизма:

- А. наличие артериальной гипертензии*
- Б. гипокалиемия
- В. узловатая гиперплазия надпочечников по данным УЗИ
- Г. аденома надпочечника по данным УЗИ
- Д. все перечисленное верно

03.15. Пигментация кожи у больных Аддисоновой болезнью особенно выражена (выберите один или несколько пунктов):

- А. на открытых участках тела (лицо, ладони) *
- Б. на закрытых одеждой участках кожи
- В. на местах, подвергающихся трению*
- Г. на слизистых оболочках*
- Д. в кожных складках*

03.16. Проявлениями болезни Аддисона являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. гиперпигментация кожи*
- Б. гипотония*

- В. отеки
- Г. боли в животе*
- Д. тошнота и рвота*

03.17. Терапия легкой первичной надпочечниковой недостаточности заключается в назначении (выберите один или несколько пунктов):

- А. глюкокортикоидов*
- Б. диеты с высоким содержанием солей натрия и калия
- В. минералокортикоидов
- Г. диеты с высоким содержанием солей натрия и аскорбиновой кислоты*
- Д. диеты с высоким содержанием белка

03.18. Для лечения выраженной первичной надпочечниковой недостаточности применяют (выберите один или несколько пунктов):

- А. глюкокортикоиды*
- Б. кортикотропин
- В. спиронолактоны
- Г. оперативное лечение
- Д. минералокортикоиды*

03.19. Для лечения средней и тяжелой вторичной надпочечниковой недостаточности применяют:

- А. глюкокортикоиды и минералокортикоиды
- Б. глюкокортикоиды*
- В. спиронолактоны
- Г. оперативное лечение
- Д. минералокортикоиды

03.20. Развитию гипертонического криза у больных с феохромоцитомой способствует:

- А. нет видимой причины
- Б. обильная пища
- В. эмоциональное перенапряжение
- Г. неудобное положение тела
- Д. все выше перечисленное*

03.21. Для скрининга феохромоцитомы наиболее информативный метод (выберите один или несколько пунктов):

- А. анализ крови на метанефрин и норметанефрин*
- Б. содержание адреналина в суточной моче
- В. содержание норадреналина в суточной моче
- Г. содержание метанефрина и норметанефрина в моче*
- Д. содержание адреналина и норадреналина в моче, собранной в течение трех часов после криза

03.22. Факторами предрасполагающими к развитию острой надпочечниковой недостаточности при стрессе являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. болезнь Аддисона*
- Б. длительная артериальная гипертензия
- В. тяжелый тиреотоксикоз*
- Г. перенесенный инфаркт миокарда
- Д. длительное лечение глюкокортикоидами*

03.23. При скрининге органического гиперкортицизма используются (выберите один или несколько пунктов):

- А. супрессивный тест с 1 мг дексаметазона*
- Б. кортизол в суточной моче*
- В. исследование АКТГ в крови
- Г. исследование кортизола в плазме натощак (между 8 и 10 часами утра)
- Д. исследование 17-гидроксипрогестерона в крови

03.24. Большая проба с дексаметазоном при гиперкортицизмеиспользуется для (выберите один или несколько пунктов):

- А. при дифференциальной диагностики функционального и патологического гиперкортицизма
- Б. при дифференциальной диагностики болезни Иценко-Кушинга и кортикостеромы*
- В. при дифференциальной диагностики АКТГ-эктопированного синдрома и болезни Иценко-Кушинга*
- Г. при дифференциальной диагностики АКТГ-эктопированного синдрома и синдрома Иценко-Кушинга
- Д. при дифференциальной диагностики АКТГ-эктопированного синдрома и функционального гиперкортицизма

03.25. Клиническими проявлениями кортикостеромы могут быть (выберите один или несколько пунктов):

- А. гипергликемия*
- Б. гирсутизм*
- В. ожирение *
- Г. патологические переломы*
- Д. гипотиреоз

03.26. При кортикостероме в биохимическом анализе крови нередко выявляют (выберите один или несколько пунктов):

- А. гиперкалиемия
- Б. гипокалиемия*
- В. гипергликемия*
- Г. гиперхолестеринемия*
- Д. гипогликемия

03.27. При кортикостероме характерно (выберите один или несколько пунктов):

- А. гиперпигментация
- Б. повышение уровня АКТГ плазмы
- В. отрицательная большая проба с дексаметазоном*
- Г. образование одного из надпочечника при КТ*
- Д. гиперплазия обоих надпочечников

03.28. Без оперативного лечения больные с кортикостеромой часто погибают от (выберите один или несколько пунктов):

- А. гипокортицизма
- Б. аритмий*
- В. сепсиса*
- Г. метастазов опухоли
- Д. кровоизлияния в мозг*

03.29. Для синдрома гиперкортицизма характерно все перечисленное, кроме:

- А. вторичный гипогонадизм
- Б. трофические изменения кожных покровов
- В. миокардиодистрофия
- Г. печеночная недостаточность*
- Д. психические расстройства

03.30. Диагностическим критерием функционального гиперкортицизма является:

- А. диспластическое ожирение
- Б. выраженная АГ
- В. результат супрессивного теста с 1 мг дексаметазона в пределах референсного диапазона*
- Г. наличие СД
- Д. наличие нарушенной толерантности к глюкозе

03.31. Особенностью функционального гиперкортицизма является:

- А. уровень свободного кортизола в суточной моче в пределах нормы
- Б. частое сочетание с СД, АГ и ожирением
- В. содержание кортизола в плазме крови натощак (между 8-10 часами утра) в норме или незначительно повышено
- Г. наблюдаются полосы растяжения
- Д. все перечисленное верно*

03.32. Этиологическим фактором первичного альдостеронизма является все ниже перечисленное, кроме:

- А. прием контрацептивов*
- Б. узловатая гиперплазия коры надпочечников
- В. эктопированная опухолевая продукция альдостерона
- Г. аденома надпочечника
- Д. карцинома надпочечника

03.33. Вторичный гиперальдостеронизм обусловлен всем перечисленным, кроме:

- А. поражением почек
- Б. поражением почечных сосудов
- В. сердечной недостаточностью
- Г. приемом диуретиков
- Д. приемом глюкокортикоидов*

03.34. Секретция альдостерона при первичном гиперальдостеронизме:

- А. значительно повышена *
- Б. незначительно повышена
- В. умеренно снижена
- Г. значительно снижена
- Д. может быть не изменена

03.35. Секретция ренина при первичном гиперальдостеронизме:

- А. значительно повышена
- Б. незначительно повышена
- В. умеренно снижена
- Г. значительно снижена*
- Д. может быть не изменена

03.36. Для первичного альдостеронизма характерны все перечисленные лабораторные показатели, кроме:

- А. гипокалиемия
- Б. гиперкалиемия*
- В. гиперкалиурия
- Г. высокий уровень альдостерона плазмы
- Д. низкий уровень ренина плазмы

03.37. Средняя адекватная доза спиронолактона для достижения гипотензивного эффекта при альдостероме составляет:

- А. 100-200 мг/сутки
- Б. 25-50 мг/сутки
- В. 50-100 мг/сутки
- Г. 200-400 мг/сутки *
- Д. 200-300 мг/сутки

03.38. При альдостероме характерно все перечисленное, кроме:

- А. судороги в мышцах
- Б. полиурия
- В. гипогликемии*
- Г. гипертрофия миокарда левого желудочка
- Д. головные боли

03.39. Нейромышечными симптомами при первичном альдостеронизме проявляются всем перечисленным, кроме:

- А. мышечная слабость
- Б. парезы
- В. мышечные судороги
- Г. рабдомиолиз
- Д. гемиплегия*

03.40. Для гипокалиемического поражения миокарда при альдостероме характерны все перечисленные ЭКГ изменения, кроме:

- А. появление зубца U
- Б. удлинение интервала Q-T
- В. отсутствие изменений S-T*
- Г. снижение S-T ниже изолинии
- Д. наличие отрицательного зубца T

03.41. Офтальмологические осложнения при первичном гиперальдостеронизме проявляются всем, кроме:

- А. снижением зрения
- Б. кровоизлиянием в сетчатку
- В. сужением артерий сетчатки
- Г. экзофтальмом*
- Д. отеком соска зрительного нерва

03.42. Для вторичного гиперальдостеронизма характерно все перечисленное, кроме:

- А. низкий ренин плазмы*
- Б. умеренная АГ
- В. гипокалиемия
- Г. алкалоз

Д. отеки

03.43. При синдроме Бартера характерно все перечисленное, кроме:

- А. гипокалиемия
- Б. повышение АД*
- В. мышечная слабость
- Г. нормально АД
- Д. повышение альдостерона крови

03.44. Осложнениями феохромоцитомы являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. инфаркт миокарда*
- Б. бронхиальная астма
- В. тяжелая гипогликемия
- Г. острое нарушение мозгового кровообращения*
- Д. фибрилляция желудочков*

03.45. Катехоламиновый шок у больных с феохромоцитомой проявляется в:

- А. наличии неуправляемой гемодинамики *
- Б. наличии стойкой неуправляемой гипертонии
- В. появлении АВ блокады
- Г. повышении сердечного выброса
- Д. появлении острой левожелудочковой недостаточности

03.46. Феохромоцитома может входить в состав компонентов (выберите один или несколько пунктов):

- А. синдрома МЭН-1
- Б. болезни фон Хиппеля-Линдау*
- В. синдрома Шмидта
- Г. АПС-1
- Д. синдрома МЭН -2а*

03.47. Вненадпочечниковые хромоаффинные опухоли могут выявляться во всех перечисленных зонах, кроме:

- А. основания мозга
- Б. шеи
- В. грудной клетки
- Г. кишечника *
- Д. внутреннего уха

03.48. Дифференциальную диагностику гормонально-неактивных опухолей надпочечников у пациентов с нормальным уровнем артериального давления в проводят с:

- А. феохромоцитомой
- Б. феохромоцитомой, кортикостеромой, альдостеромой
- В. феохромоцитомой и кортикостеромой*
- Г. альдостеромой и феохромоцитомой
- Д. кортикостеромой и альдостеромой

03.49. Кортикоэстрома характеризуется всем перечисленным, кроме:

- А. ускоренным половым созреванием у девочек
- Б. нормальным физическим развитием девочек*
- В. задержка полового развития у мальчиков

- Г. признаками феминизации у мужчин
- Д. бессимптомное течение у женщин

03.50. Андростерома у женщин характеризуется все перечисленным, кроме:

- А. гирсутизм
- Б. вирилизация
- В. аменорея
- Г. увеличение подкожно-жирового слоя*
- Д. увеличение мышечной массы

03.51. При врожденной дисфункции коры надпочечников выявляют все перечисленное, кроме:

- А. гиперплазия обеих надпочечников
- Б. снижение содержания АКТГ плазмы*
- В. постепенное развитие вирилизации
- Г. повышение содержания АКТГ плазмы
- Д. снижение содержания кортизола

03.52. Для синдрома Штейна-Левентала характерно все перечисленное, кроме:

- А. нормальное содержание в крови андрогенов*
- Б. бесплодие
- В. двустороннее увеличение яичников
- Г. нарушение менструального цикла
- Д. признаки инсулинорезистентности

03.53. Врожденная дисплазия коры надпочечников развивается в результате:

- А. врожденный дефицит фермента P450c21*
- Б. гиперэкспрессии рецепторов к АКТГ
- В. генетически обусловленного подавления обратной связи в системе кортиколиберин-АКТГ-кортизол
- Г. токсического повреждения надпочечников на этапе эмбриогенеза
- Д. ишемии надпочечников плода в конце беременности и в родах

03.54. Клиническая картина синдромов ВДКН формируется под влиянием (выберите один или несколько пунктов):

- А. надпочечниковой гиперандрогенией*
- Б. увеличения массы надпочечников
- В. дефицита фермента P450c21*
- Г. избыточной выработки эстрогенов
- Д. дефицита глюко- и минералокортикоидов*

03.55. Сольтертяющая форма ВДКН характеризуется:

- А. гипокальциемией, вторичным гиперпаратиреозом, остеодистрофией
- Б. гипокалиемией, полиурией, гипертензией
- В. метаболическим алкалозом, гипоксией, гипотонией
- Г. гиперкалиемией, дегидратацией, азотемией*
- Д. гипермагниемией, аритмиями, сердечной недостаточностью

03.56. Классическая вирилизирующая форма ВДКН характеризуется:

- А. истинным гермафродитизмом
- Б. ложным гермафродитизмом плодов женского пола*
- В. феминизацией у мальчиков в возрасте препубертата

- Г. замедленным ростом и снижением массы тела у девочек
- Д. развитием нарушения менструального цикла и гирсутизма в постпубертате

03.57. Для детей с синдромом ВДКН характерно:

- А. раннее закрытие костных зон роста*
- Б. развитие сахарного диабета 1го типа
- В. развитие ожирение
- Г. развитием аддисонического криза, надпочечниковой недостаточности в возрасте 5-8 лет
- Д. отставанием умственного развития

03.58. Для гипертонической формы ВДКН типичным является:

- А. выраженное снижение АД в ответ на прием ИАПФ
- Б. выраженное снижение АД в ответ на прием глюкокортикоидов*
- В. выраженное снижение АД в ответ на введение синтетического АКТГ
- Г. парадоксальное повышение АД при приеме тиазидных диуретиков
- Д. парадоксальное повышение АД при приеме ИАПФ

03.59. Типичным лабораторным признаком ВДКН является:

- А. высокая экскреция кортизола с мочой
- Б. высокий уровень альдостерона при низком уровне активности ренина плазмы
- В. повышенная экскреция метанефрина и/или норметанефрина
- Г. низкий уровень АКТГ плазмы
- Д. повышение содержания 17-гидроксипрогестерона в крови*

03.60. Для лечения ВДКН наиболее часто применяется:

- А. двусторонняя адреналэктомия
- Б. постоянный прием агонистов допаминовых рецепторов с целью снижения секреции АКТГ гипофизом
- В. постоянный прием эстрогенов и прогестерона
- Г. постоянный прием глюкокортикоидов*
- Д. курсовое лечение минералкортикоидами

03.61. Показателем адекватности дозы глюкокортикоидов при лечении ВДКН является:

- А. нормализация содержания 17-гидроксипрогестерона*
- Б. нормализация экскреции кортизола с мочой
- В. нормализация уровня электролитов крови
- Г. нормализация уровня АКТГ плазмы
- Д. нормализация размеров надпочечников

03.62. Особенностью лечения сольтеряющей формы ВДКН является:

- А. необходимость увеличения потребления калия в диете
- Б. необходимость постоянного применения глюкокортикоидов и минералкортикоидов*
- В. необходимость использования в лечении только глюкокортикоидов
- Г. наличие риска развития острой надпочечниковой недостаточности при острых заболеваниях
- Д. риск развития опухолей надпочечников

03.63. Неклассическая форма ВДКН характеризуется развитием:

- А. кушингоидного синдрома во время пубертата
- Б. артериальной гипертензии во время препубертата
- В. первичной аменореи
- Г. маточных кровотечений

Д. олигоменореи, гирсутизма и бесплодия во взрослом возрасте*

03.64. Андростерома у взрослого мужчины характеризуется:

- А. смазанность клинических проявлений*
- Б. развитием импотенции
- В. огрублением голоса
- Г. синдромом ночного апное-сна
- Д. абдоминальным болевым синдромом

03.65. Для синдрома Прадера-Вилли характерно все перечисленное, кроме:

- А. манифестация в первые недели жизни
- Б. генетически детерминированное заболевание
- В. быстрый набор веса в возрасте 1-6 лет
- Г. гиперпигментация*
- Д. гипогонадотропный гипогонадизм

03.66. Более частой причиной гирсутизма у женщин является:

- А. неклассическая форма ВДКН
- Б. синдром поликистозных яичников*
- В. андростерома
- Г. ФСГ-секретирующая опухоль гипофиза
- Д. прием анаболических стероидов

03.67. Вирилизация при андростероме характеризуется (выберите один или несколько пунктов):

- А. наличием ложного гермафродитизма при рождении
- Б. сочетанием с нарушениями умственного развития
- В. возникновением после рождения*
- Г. высоким уровнем тестостерона крови*
- Д. развитием аменореи у женщин*

03.68. При андростероме:

- А. опухоль секретирует тестостерон, что вызывает вирилизацию
- Б. опухоль стимулирует продукцию ФСГ и ЛГ и повышение синтеза тестостерона в яичках/яичниках
- В. опухоль стимулирует продукцию АКТГ и повышение синтеза прекурсоров глюкокортикоидов, обладающих андрогенным эффектом
- Г. опухоль секретирует дигидроэпиандростерон и андростендион вызывающие вирилизацию, уровень тестостерона остается нормальным что является диагностическим признаком
- Д. опухоль секретирует дигидроэпиандростерон и андростендион, которые превращаются в тестостерон в других тканях, повышены уровни всех трех гормонов*

03.69. Синдром Лиддла характеризуется всем перечисленным, кроме:

- А. является наследственным заболеванием
- Б. артериальной гипертензии
- В. высоким содержанием альдостерона в крови*
- Г. повышенной реабсорбцией натрия в дистальных каналах почек
- Д. гипокалиемии

03.70. Адреналовый криз характеризуется всем перечисленным, кроме:

- А. резкого повышения АД

- Б. резкой сонливости*
- В. головной боли
- Г. вегетативными проявлениями
- Д. нервно-психическими проявлениями

03.71. Действием глюкокортикоидов на обмен веществ является все перечисленное, кроме:

- А. активации печеночного глюконеогенеза
- Б. высвобождения аминокислот из мышечной ткани
- В. усиления липолитического действия катехоламинов
- Г. повышенной экскреции натрия*
- Д. снижения продукции коллагена

03.72. Для синдрома Лидлла характерно все перечисленное, кроме:

- А. повышения уровня альдостерона*
- Б. артериальной гипертензии
- В. гипокалиемии
- Г. снижения активности ренина плазмы
- Д. задержки натрия

03.73. Заболевания, при которых развивается вторичный гиперальдостеронизм (выберите один или несколько пунктов):

- А. артериальная гипертензия*
- Б. стеноз почечных артерий*
- В. цирроз печени*
- Г. нефротический синдром*
- Д. Язвенная болезнь 12-перстной кишки

03.74. Наиболее частым вариантом гормональной активности инсиденталомы является:

- А. гиперальдостеронизм
- Б. повышение уровня катехоламинов
- В. субклинический гиперкортицизм*
- Г. повышения уровня андрогенов
- Д. повышение уровня эстрогенов

03.75. Наиболее частой причиной вирильного синдрома является:

- А. синдром поликистозных яичников*
- Б. климактерический синдром
- В. гиперкортицизм
- Г. андростерома
- Д. ожирение

03.76. Причиной болезни Аддисона являются (выберите один или несколько пунктов):

- А. метастатическое поражение надпочечников*
- Б. аутоиммунная деструкция надпочечников*
- В. ВИЧ инфекция
- Г. ятрогенный первичный гиперкортицизм
- Д. вторичный гиперкортицизм

03.77. К синдрому Уотерхауса-Фридериксена относится:

- А. метастатическое поражение надпочечников
- Б. аутоиммунная деструкция надпочечников

- В. кровоизлияние в надпочечники*
- Г. ятрогенный первичный гиперкортицизм
- Д. адренолейкодистрофия надпочечников

03.78. Для первичной надпочечниковой недостаточности не характерно:

- А. наличие гиперпигментации
- Б. наличие расстройств ЖКТ
- В. наличие аритмий
- Г. наличие миокардиодистрофии сердца
- Д. ожирение*

03.79. Повышение уровня кортизола может встречаться при всех перечисленных состояниях, кроме:

- А. ожирения
- Б. приема эстрогенов
- В. вирусных инфекций*
- Г. беременности
- Д. нервной анорексии

03.80. При легких простудных заболеваниях у больных с гипокортицизмом принятой тактикой заместительной терапии глюкокортикоидами (ГКС) является:

- А. дополнительное назначение к пероральным ГКС гидрокортизона в/в
- Б. перевод на гидрокортизон в/м
- В. дополнительное назначение к пероральным ГКС гидрокортизона в/м
- Г. увеличение суточной дозы пероральных ГКС в 2-3 раза*
- Д. суточная доза ГКС не меняется

04.01. Сочетание первичной надпочечниковой недостаточности с аутоиммунным тиреоидитом называется:

- А. синдром Карпентера
- Б. синдром Шмидта*
- В. синдром Шеена
- Г. синдром Штейна-Левенталья
- Д. синдром Кальмана

04.02. Сочетание первичной надпочечниковой недостаточности, аутоиммунного тиреоидита и сахарным диабетом 1 типа называется:

- А. синдром Карпентера*
- Б. синдром Шмидта
- В. синдром Шеена
- Г. синдром Штейна-Левенталья
- Д. синдром Кальмана

04.03. При аутоиммунном полигландулярном синдроме 1 типа возможно все перечисленное, кроме:

- А. гипопаратиреоза
- Б. хронического кандидоза кожи и слизистых
- В. хронической надпочечниковой недостаточности
- Г. пернициозной анемии
- Д. гиперспленического синдрома*

04.04. При аутоиммунном полигландулярном синдроме 2 типа возможно все перечисленное, кроме:

- А. хронической надпочечниковой недостаточности
- Б. хронического аутоиммунного тиреоидита
- В. гипопаратиреоза*
- Г. сахарного диабета 1 типа
- Д. пернициозной анемии

04.05. При одновременном выявлении хронической надпочечниковой недостаточности и гипотиреоза лечение начинают с:

- А. заместительной терапии обоих заболеваний одновременно
- Б. заместительной терапии левотироксином
- В. заместительной терапии трийодтиронином
- Г. заместительной терапии глюкокортикоидами*
- Д. заместительной терапии комбинацией Т3, Т4 и йода

04.06. Синдром множественных эндокринных неоплазий 1 типа включает все перечисленное, кроме:

- А. опухолей паращитовидных желез
- Б. феохромоцитомы*
- В. инсулиномы
- Г. пролактиномы
- Д. кортикотропиномы

04.07. Синдром множественных эндокринных неоплазий 1 типа называется:

- А. синдром Сиппла
- Б. синдром Прадера-Вилли
- В. синдром Горлина
- Г. синдром Вермера*
- Д. синдром Кальмана

04.08. Синдром множественных эндокринных неоплазий 2А типа называется:

- А. синдром Сиппла*
- Б. синдром Прадера-Вилли
- В. синдром Горлина
- Г. синдром Вермера
- Д. синдром Кальмана

04.09. Синдром множественных эндокринных неоплазий 2В типа называется:

- А. синдром Сиппла
- Б. синдром Прадера-Вилли
- В. синдром Горлина*
- Г. синдром Вермера
- Д. синдром Кальмана

04.10. Синдром множественных эндокринных неоплазий 2А типа включает (выберите один или несколько пунктов):

- А. медуллярный рак щитовидной железы*
- Б. феохромоцитома*
- В. гиперпаратиреоз*
- Г. невринома
- Д. опухоли гипофиза

04.11. Синдром множественных эндокринных неоплазий 2В типа включает все перечисленное, кроме:

- А. медуллярного рака ЩЖ
- Б. феохромоцитомы
- В. гиперпаратиреоза
- Г. невриномы
- Д. опухоли гипофиза*

04.12. При синдроме множественных эндокринных неоплазий 1 типа встречаются все перечисленные опухоли гипофиза, кроме:

- А. гонадотропиномы*
- Б. пролактиномы
- В. соматотропиномы
- Г. кортикотропиномы
- Д. гормонально-неактивной опухоли

04.13. При синдроме множественных эндокринных неоплазий 1 типа встречаются все перечисленные панкреатические опухоли, кроме:

- А. гастриномы
- Б. инсулиномы
- В. глюкагономы
- Г. гормонально-неактивные опухоли
- Д. секретинномы*

04.14. При какой опухоли в рамках синдрома множественных эндокринных неоплазий 2в-типа оперативное лечение проводится в первую очередь:

- А. невриноме слизистых оболочек
- Б. феохромоцитоме*
- В. паратироме
- Г. медуллярном раке щитовидной железы
- Д. в любом порядке

04.15. Тактика ведения пациентов с медулярным раком щитовидной железы при синдроме множественных эндокринных неоплазий 2 типа включает:

- А. лучевая терапия
- Б. оперативное лечение*
- В. химиотерапия
- Г. гипертермия
- Д. выбор тактики лечения индивидуален

04.16. Симптоматический гипогонадизм у мужчин может возникать при всех перечисленных синдромах, кроме:

- А. гипотиреоза
- Б. тиреотоксикоза*
- В. синдрома Клайнфельтера
- Г. гиперкортицизма
- Д. гиперпролактинемии

04.17. При подозрении на мужской гипогонадизм после периода полового созревания гормональное обследование включает все перечисленное, кроме :

- А. стимуляционных тестов*

- Б. определения уровня ЛГ и ФСГ
- В. определения уровня тестостерона
- Г. определения уровня эстрадиола
- Д. определения уровня пролактина

04.18. Клиническими симптомами мужского гипогонадизма является все перечисленное, кроме:

- А. снижения либидо
- Б. остеопороза
- В. депрессии
- Г. уменьшения количества жировой ткани*
- Д. уменьшения мышечной массы

04.19. Какой уровень тестостерона свидетельствует о наличии мужского гипогонадизма:

- А. менее 12 нмоль/л*
- Б. менее 20 нмоль/л
- В. менее 10 нмоль/л
- Г. менее 5 нмоль/л
- Д. менее 15 нмоль/л

04.20. Гипогонадотропный гипогонадизм у мужчин характеризуется:

- А. повышением уровня пролактина
- Б. повышением уровня глобулина, связывающего половые стероиды
- В. повышением уровня ЛГ и ФСГ и снижением уровня пролактина
- Г. снижением уровня ЛГ и ФСГ и повышением уровня пролактина
- Д. снижением уровня ЛГ и ФСГ*

04.21. Основными целями лечения мужского гипогонадизма является:

- А. восстановление или развитие вторичных половых признаков
- Б. восстановление фертильности
- В. восстановление либидо и потенции
- Г. повышение мышечной силы
- Д. все перечисленное *

04.22. Гипергонадотропный гипогонадизм у мужчин характеризуется:

- А. снижением секреции тестостерона*
- Б. повышением уровня глобулина, связывающего половые стероиды
- В. повышением секреции пролактина
- Г. снижением секреции ЛГ и ФСГ и тестостерона
- Д. снижением секреции ЛГ и ФСГ

04.23. Для синдрома Клайнфельтера характерно все перечислено, кроме:

- А. гинекомастии
- Б. слабого оволосения на лице
- В. низкого роста*
- Г. бесплодия
- Д. повышения уровня ФСГ

04.24. Для синдрома Клайнфельтера характерен кариотип:

- А. 46XY
- Б. 47XXY*
- В. 47XY

Г. 45XO
Д. 45OY

04.25. Для синдрома Прадера – Вилли характерно все перечисленное, кроме:

- А. ожирения
- Б. мышечной гипотонии
- В. высокого роста*
- Г. гипогенитализма
- Д. задержки умственного развития

04.26. Для синдрома Шерешевского-Тернера характерен кариотип:

- А. 46XY
- Б. 47XXY
- В. 47XY
- Г. 45XO*
- Д. 45OY

04.27. Гипогонадизм при синдроме Кальмана обусловлен:

- А. снижением секреции ФСГ
- Б. снижением секреции тестостерона
- В. повышением продукции глобулина, связывающего половые стероиды
- Г. снижением секреции гонадотропин-релизинг гормона*
- Д. снижением секреции ЛГ

04.28. Обязательным клиническим проявлением синдрома Кальмана является:

- А. аносомия*
- Б. глухота
- В. низкорослость
- Г. нарушение световосприятия
- Д. незаращение неба и верхней губы

04.29. При гормональном исследовании в климактерический период определяется:

- А. сниженная секреция ФСГ и ЛГ и нормальная секреция эстрогенов
- Б. сниженная секреция ФСГ и ЛГ и сниженная секреция эстрогенов
- В. повышенная секреция ФСГ и ЛГ и нормальная секреция эстрогенов
- Г. повышенная секреция ФСГ и ЛГ и сниженная секреция эстрогенов*
- Д. нормальная секреция ФСГ и ЛГ и сниженная секреция эстрогенов

04.30. Для синдрома Шерешевского-Тернера характерно все перечисленное, кроме:

- А. лимфостаза
- Б. гипогонадизма
- В. низкорослости
- Г. костной дисплазии
- Д. нарушений зрения*

04.31. Первичный синдром поликистозных яичников обусловлен:

- А. повышением секреции эстрогенов в яичниках
- Б. повышением секреции андрогенов в яичниках*
- В. повышением секреции андрогенов в надпочечниках
- Г. повышением секреции эстрогенов в надпочечниках
- Д. повышением секреции ЛГ

04.32. Вторичный синдром поликистозных яичников обусловлен:

- А. повышением секреции эстрогенов в яичниках
- Б. повышением секреции андрогенов в яичниках
- В. повышением секреции андрогенов в надпочечниках*
- Г. повышением секреции эстрогенов в надпочечниках
- Д. повышением секреции ЛГ

04.33. Для синдром поликистозных яичников неопухолевого происхождения характерно все перечисленное, кроме:

- А. гирсутизма
- Б. жирной себореи
- В. нарушения менструальной функции
- Г. вирилизма*
- Д. алопеции

04.34. Гиперандрогения опухолевого генеза у женщин характеризуется:

- А. ожирением
- Б. снижением мышечной массы
- В. выраженным вирильным синдромом*
- Г. остеопорозом
- Д. всем перечисленным

04.35. Синдром поликистозных яичников следует дифференцировать со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:

- А. андростеромы
- Б. гиперандрогении яичникового происхождения
- В. первичного гипотиреоза
- Г. гиперпролактинемического гипогонадизма
- Д. тиреотоксикоза*

04.36. Для гиперандрогении надпочечникового происхождения характерно:

- А. повышение уровня тестостерона
- Б. повышение уровня дегидроэпиандростерон сульфата*
- В. снижение уровня ЛГ
- Г. снижение уровня ФСГ
- Д. снижение уровня эстрогенов

04.37. Для гиперандрогении яичникового происхождения характерно:

- А. повышение уровня тестостерона*
- Б. повышение уровня дегидроэпиандростерон сульфата
- В. снижение уровня ЛГ
- Г. снижение уровня ФСГ
- Д. снижение уровня эстрогенов

04.38. Высокая распространенность ожирения в развитых странах объясняется:

- А. наличием сбалансированного регулярного питания
- Б. недостатком в рационе питания белка
- В. избытком жира в рационе питания*
- Г. недостатком клетчатки в рационе питания
- Д. недостатком витаминов группы В и Д

04.39. Больные с ожирением могут предъявлять все перечисленные жалобы, кроме:

- А. одышки
- Б. повышенной потливости
- В. боли в области сердца
- Г. повышенного аппетита
- Д. повышения температуры тела*

04.40. Центры, регулирующие потребление пищи расположены в:

- А. гипоталамусе*
- Б. гипофизе
- В. коре головного мозга
- Г. продолговатом мозге
- Д. жировой ткани

04.41. Для выявления эндокринного ожирения проводят скрининг (выберите один или несколько пунктов):

- А. первичного гипотиреоза*
- Б. синдрома гиперкортицизма*
- В. первичного гиперальдостеронизма
- Г. тиреотоксикоза
- Д. гипогонадизма*

04.42. Для ожирения характерно:

- А. повышение уровня ТГ*
- Б. повышение ЛПВП
- В. снижение ЛПНП
- Г. снижение уровня постпрандиальных ТГ
- Д. снижение уровня СЖК

04.43. При ожирении развиваются все перечисленные сердечно-сосудистые осложнения, кроме:

- А. артериальная гипертония
- Б. гипертрофия левого желудочка
- В. прогрессирование атеросклероза коронарных сосудов
- Г. миокардита*
- Д. хроническая сердечная недостаточность

04.44. При ожирении развиваются все перечисленные осложнения со стороны ЖКТ, кроме:

- А. хронический панкреатит
- Б. желчекаменная болезнь
- В. жировой гепатоз
- Г. рак толстой кишки
- Д. язвенная болезнь желудка*

04.45. Ожирение может быть ассоциировано со всеми перечисленными заболеваниями эндокринной системы, кроме:

- А. нарушения толерантности к глюкозе
- Б. гипопаратиреоза*
- В. гиперкортицизма
- Г. бесплодия
- Д. гипогонадизма

04.46. Ожирение диагностируется при ИМТ:

- А. ≥ 25 кг/м²
- Б. ≥ 30 кг /м²*
- В. ≥ 35 кг/м²
- Г. ≥ 40 кг/м²
- Д. ≥ 27 кг/м²

04.47. В лечение ожирения используются препараты (выберите один или несколько пунктов):

- А. лираглутид*
- Б. метформин
- В. орлистат*
- Г. эмпаглифлозин
- Д. сибутрамин*

04.48. Хирургическое лечение ожирения показано больным:

- А. с ИМТ более 30 кг/м²
- Б. с морбидным ожирением*
- В. сочетание ожирения с ночным апноэ
- Г. с ИМТ более 35 кг/м²
- Д. при неэффективности консервативной терапии с любым ИМТ

04.49. Вторичное ожирение наблюдается при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

- А. синдрома Кушинга
- Б. феохромоцитомы*
- В. инсулиномы
- Г. булимии
- Д. опухоли мозга

04.50. Ожирение связано с повышенным риском следующих заболеваний, кроме:

- А. атеросклероз
- Б. остеоартроз
- В. остеопороз*
- Г. стеатогепатоз
- Д. синдром ночного апное-сна

04.51. Какое из этих положений относительно ожирения и патологии сердечно-сосудистой системы неверно:

- А. с ростом массы тела увеличивается частота сердечных сокращений
- Б. у больных ожирением часто встречается фибрилляция предсердий
- В. ожирение способствует тромбозам вене нижних конечностей и тромбоэмболии легочной артерии
- Г. снижение массы тела способствует нормализации артериального давления
- Д. нормализация массы тела увеличивает продолжительность жизни больных сердечной недостаточностью*

04.52. Преимущественным местом выработки гормонов жировой ткани в организме являются:

- А. подкожная жировая клетчатка области живота
- Б. подкожная жировая клетчатка в области ягодиц и бедер
- В. внутриабдоминальная жировая ткань*
- Г. жировая ткань средостения

Д. внутриорганный жировая ткань в сердце, почках

04.53. Нарушения половой функции при первичном ожирении у женщин связаны с:

- А. гиперинсулинемией, ассоциированной с гиперандрогенией *
- Б. повышенным содержанием лептина при ожирении
- В. атеросклерозом и ишемией органов малого таза при ожирении
- Г. первичной недостаточностью синтеза ЛГ/ФСГ в гипофизе, ассоциированной с ожирением
- Д. генными и хромосомными нарушениями

04.54. Основным методом диагностики абдоминального ожирения в широкой практике является:

- А. компьютерная томография с определением содержания интраабдоминального жира
- Б. импедансометрия
- В. определение отношения окружности талии к окружности бедер
- Г. измерение окружности талии*
- Д. измерение толщины кожной складки на животе

04.55. Нормальным уровнем ИМТ у взрослых в соответствии с рекомендациями ВОЗ является:

- А. 20,0-27,5 кг/м²
- Б. 18,5-24,9 кг/м²*
- В. 16,0-24,5 кг/м²
- Г. 18,5-30,0 кг/м²
- Д. 20,0-30,0 кг/м²

04.56. Уровень ИМТ 29,5 кг/м² следует расценивать как:

- А. избыточная масса тела до 50 лет, норма после 50 лет
- Б. ожирение при наличии сахарного диабета, нормальную массу тела при его отсутствии
- В. избыточную массу тела вне зависимости от возраста и сопутствующих заболеваний*
- Г. нормальную массу тела при наличии синдрома Кушинга, других эндокринопатий
- Д. сниженную массу тела

04.57. Диагноз ожирения у пациента с ИМТ 32 кг/м² может быть неправильным:

- А. у пожилого пациента
- Б. пациента с сопутствующими заболеваниями ЖКТ
- В. при наличии сахарного диабета 2 типа
- Г. у пациента, принимающего глюкокортикоиды
- Д. у пациента с тяжелой сердечной недостаточностью*

04.58. Характерным отличием первичного ожирения и ожирения при синдроме Иценко-Кушинга является:

- А. нарушение половой функции
- Б. скорость повышения массы тела
- В. сочетание с артериальной гипертензией
- Г. нарушения электролитного баланса
- Д. наличие и характер полос растяжения на кожных покровах*

04.59. У пациента с ожирением и подозрением на синдром Кушинга обнаружение пограничного повышения кортизола в крови натощак:

- А. позволяет исключить синдром Кушинга
- Б. позволяет диагностировать болезнь Кушинга

В. является показанием для проведения компьютерной томографии гипофиза и надпочечников

Г. является показанием для проведения дексаметазонового теста*

Д. является показанием для определения уровня АКТГ

04.60. Оптимальным снижением массы тела при лечении ожирения обычно является:

А. до получения нормальных значений ИМТ

Б. до получения ИМТ меньше 30 кг/м²

В. на 10% от исходного*

Г. на 20% от исходного

Д. до нормализации отношения окружности талии к окружности бедер

04.61. Основным методом лечения ожирения является:

А. изменение питания*

Б. физические нагрузки

В. медикаментозное лечение

Г. физиотерапия

Д. психотерапия

04.62. Принципом изменения питания при лечении пациента с ожирением является:

А. полное исключение из рациона жиров

Б. ограничение потребления жидкости

В. учет потребления углеводов и ограничение их количества в течение дня с замещением калоража за счет белков и жиров

Г. снижение калорийности питания в сравнении с привычным для пациента с сохранением в питании жиров, белков и углеводов

Д. снижение калорийности питания ниже физиологической потребности при идеальной массе тела*

04.63. Калорийность 1 грамма жира составляет:

А. 4 ккал

Б. 5 ккал

В. 7 ккал

Г. 9 ккал*

Д. 15 ккал

04.64. Калорийность 1 грамма белка составляет:

А. 4 ккал*

Б. 5 ккал

В. 7 ккал

Г. 9 ккал

Д. 15 ккал

04.65. Калорийность 1 грамма углеводов составляет:

А. 4 ккал*

Б. 6 ккал

В. 9 ккал

Г. 12 ккал

Д. 15 ккал

04.66. Медикаментозное лечение ожирения показано для пациентов:

А. всех с ИМТ более 25 кг/м²

- Б. всех с ИМТ более 27 кг/м²
- В. с ИМТ более 27 кг/м² при наличии сопутствующих сахарного диабета и ИБС*
- Г. только при ИМТ более 30 кг/м²
- Д. только при морбидном ожирении

04.67. Механизм действия орлистата основан на:

- А. снижении секреции поджелудочного сока и ферментов и нарушении переваривания
- Б. стимуляции моторики ЖКТ
- В. снижении желудочной эвакуации пищи и повышении чувства насыщения
- Г. ингибировании панкреатической липазы и нарушении усвоения жиров*
- Д. повышении базального метаболизма

04.68. Место действия и механизм действия сибутрамина:

- А. ЖКТ - нарушение переваривания пищи
- Б. бурая жировая ткань – повышение термогенеза
- В. висцеральная жировая ткань – подавление продукции лептина
- Г. печень – повышение чувствительности к инсулину
- Д. ЦНС – снижение аппетита и повышение насыщаемости*

04.69. Частым побочным эффектом орлистата является:

- А. повышение АД
- Б. стеаторея, диарея*
- В. анафилаксия
- Г. легочная гипертензия
- Д. отеки

04.70. К побочным эффектам сибутрамина относится все перечисленное, кроме:

- А. повышение АД
- Б. потливость
- В. лейкопения*
- Г. депрессия
- Д. сердцебиение

05.01. Причиной летального исхода у пациентов с акромегалией может быть:

- А. печеночная недостаточность
- Б. осложнения сахарного диабета
- В. сердечная недостаточность *
- Г. гипергликемия
- Д. гипогликемия

05.02. В клинической картине акромегалии может наблюдаться все перечисленное, кроме:

- А. синдром карпального канала
- Б. головные боли
- В. парестезии
- Г. миопатический синдром
- Д. судорожный синдром*

05.03. Секретию соматотропного гормона подавляет:

- А. глюкагон
- Б. эстрогены
- В. серотонин
- Г. соматостатин*

Д. соматомедины

05.04. Нарушения углеводного обмена при акромегалии наилучшим образом корректируются:

- А. инсулинотерапией
- Б. сульфаниламочевинной
- В. терапией основного заболевания*
- Г. метформином
- Д. диетой с пониженным содержанием углеводов

05.05. У пациентов с акромегалией при нарушении зрения показано:

- А. хирургическое лечение*
- Б. лучевая терапия
- В. применение парлодела
- Г. сочетание лучевой и медикаментозной терапии
- Д. сочетание хирургической и лучевой терапии

05.06. Акромегалию следует дифференцировать со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:

- А. синдром Прадера-Вилли*
- Б. синдром МЭН-1
- В. гипотиреоз
- Г. болезнь Педжета
- Д. синдром Мак-Кьюна-Олбрайта

05.07. Поражение кожи и мягких тканей при акромегалии проявляется всем перечисленным, кроме:

- А. грубые кожные складки
- Б. себорея
- В. профузная потливость
- Г. алопеция*
- Д. бородавки

05.08. Причинами сердечной недостаточности при акромегалии может быть:

- А. кардиомегалия*
- Б. артериальная гипотензия
- В. нарушения ритма сердца
- Г. атеросклероз коронарных артерий
- Д. кардиомиопатия

05.09. Этиологическими факторами акромегалии могут быть (выберите один или несколько пунктов):

- А. соматотропинома*
- Б. вирусный энцефалит
- В. эктопическая продукция соматолиберина*
- Г. опухоль гипоталамуса*
- Д. туберкулезного менингита

05.10. Секрцию соматотропного гормона подавляет:

- А. стресс
- Б. гипергликемия*
- В. физическая работа

- Г. сон
- Д. гипогликемия

05.11. Соматотропный гормон обладает всеми перечисленными эффектами, кроме:

- А. диабетогенного
- Б. жиромобилизующего
- В. анаболического
- Г. катаболизма белков*
- Д. нарушение реабсорбции фосфора почками

05.12. Для активной стадии акромегалии характерно все перечисленное, кроме:

- А. потливости
- Б. артропатии
- В. отеков
- Г. гипертрофии мягких тканей
- Д. снижения функции щитовидной железы*

05.13. Для хиазмального синдрома у пациентов с акромегалией характерно все перечисленное, кроме:

- А. экзофтальма*
- Б. битемпоральной гемианопсии
- В. прогрессирующего сужения полей зрения
- Г. атрофии диска зрительного нерва
- Д. отека зрительного нерва

05.14. При макроаденоме из соматотрофов может наблюдаться (выберите один или несколько пунктов):

- А. аносомия
- Б. нарушение зрения*
- В. головная боль*
- Г. диэнцефальной эпилепсия*
- Д. изменений характера сна*

05.15. Наиболее достоверный лабораторный критерий диагностики активной фазы акромегалии:

- А. повышенная базальная концентрация соматотропного гормона в крови
- Б. повышенная концентрация инсулиноподобного фактора роста в крови*
- В. повышенная базальная концентрация соматотропного гормона и уровня глюкозы в крови
- Г. повышенная концентрация соматотропного гормона в вечерние часы
- Д. нормальная базальная концентрация соматотропного гормона в крови исключает наличие акромегалии

05.16. Лечение активной стадии акромегалии при наличии аденомы гипофиза проводится всем перечисленным, кроме:

- А. хирургического лечения
- Б. лучевой терапии
- В. терапии соматостатином
- Г. терапии бромкриптином
- Д. только симптоматической терапии*

05.17. Показанием к лучевой терапии соматотропиномы является:

- А. большие размеры опухоли
- Б. отсутствие технической возможности оперативного лечения*
- В. неэффективная консервативная терапия
- Г. наличие сахарного диабета
- Д. сдавление зрительного нерва

05.18. Действие бромкриптина включает все перечисленное, кроме:

- А. стимуляция допаминовых рецепторов гипоталамуса
- Б. уменьшение размеров соматотропиномы
- В. стимуляция допаминовых рецепторов гипофиза
- Г. уменьшение синтеза соматотропного гормона*
- Д. снижение выделения серотонина

05.19. Назначение бромкриптина может вызвать все перечисленное, кроме:

- А. повышения артериального давления*
- Б. сонливости
- В. заложенности носа
- Г. диспепсических явлений
- Д. головной боли

05.20. Какая группа лекарственных препаратов наиболее эффективна при лечении акромегалии:

- А. агонисты дофаминовых рецепторов
- Б. агонисты рецепторов гормона роста
- В. аналоги соматостатина*
- Г. ингибиторы инсулиноподобного фактора роста
- Д. стимуляторы дофаминовых рецепторов

05.21. Рентгенологическими признаками акромегалии является все перечисленное, кроме:

- А. увеличение размеров турецкого седла
- Б. локальный остеопороз стенок турецкого седла
- В. утолщение костей свода черепа
- Г. гиперпневматизация придаточных пазух
- Д. остеопороз поясничных позвонков*

05.22. Послеоперационными осложнениями хирургического лечения соматотропиномы является все перечисленное, кроме:

- А. менингита
- Б. мышечных болей*
- В. зрительных нарушений
- Г. назальной ликвореи
- Д. несахарного диабета

05.23. Этиологическими и провоцирующими факторами болезни Иценко-Кушинга является все перечисленное, кроме:

- А. опухоли гипофиза
- Б. черепно-мозговые травмы
- В. психические травмы
- Г. опухоли надпочечников*
- Д. нейроинфекции

05.24. Гиперкортицизм обуславливает все перечисленное, кроме:

- А. снижение АД*
- Б. нарушения углеводного обмена
- В. ожирения
- Г. снижения иммунитета
- Д. остеопороза

05.25. Кожные изменения при болезни Иценко-Кушинга характеризуются всем перечисленным, кроме:

- А. наличием полос растяжения на коже
- Б. гипергидроза*
- В. фурункулеза
- Г. внутрикожных кровоизлияний
- Д. гирсутизма

05.26. Костные изменения при болезни Иценко-Кушинга могут проявляться всем перечисленным, кроме:

- А. гиперостоза
- Б. деформации и переломов костей
- В. остеопороза
- Г. болевого синдрома различной интенсивности
- Д. задержки роста в детском возрасте*

05.27. Для стероидного диабета характерно (выберите один или несколько пунктов):

- А. гиперинсулинемия*
- Б. необходимость лечения инсулином
- В. кетонемия и кетонурия
- Г. инсулинорезистентность*
- Д. стабильного течения*

05.28. Для синдрома Пархона не характерно:

- А. ожирение*
- Б. головные боли
- В. нарушение сознания
- Г. олигоурия
- Д. гипонатриемия

05.29. Признаками несахарного диабета является все перечисленное, кроме:

- А. уменьшения потоотделения
- Б. снижения объема мочи*
- В. снижения удельного веса мочи
- Г. сухости кожи
- Д. полидипсии

05.30. Причиной развития несахарного диабета является все перечисленное, кроме:

- А. дефицитом антидиуретического гормона
- Б. резистентностью к действию АДГ
- В. мутацией гена рецептора АДГ
- Г. генетическими дефектами синтеза АДГ
- Д. гипокальциемии*

05.31. Причиной болезни Иценко-Кушинга является:

- А. аденома гипофиза*
- Б. опухоль яичников
- В. опухоль надпочечника
- Г. тиреотропинома
- Д. пролактинома

05.32. Синдром Нельсона развивается в результате:

- А. туберкулеза надпочечников
- Б. неадекватной заместительной терапии после двусторонней адреналэктомии*
- В. аутоиммунного поражения надпочечников
- Г. злокачественного образования в надпочечнике
- Д. недостаточной секреции АКТГ

05.33. Синдром Нельсона проявляется всем перечисленным, кроме:

- А. гиперпигментации кожных покровов
- Б. адинамии
- В. гипофизарной аденомы
- Г. синдрома пустого турецкого седла*
- Д. артериальной гипотензии

05.34. Особенностью нарушений углеводного обмена при болезни Иценко-Кушинга является:

- А. склонность к кетоацидозу
- Б. инсулинорезистентность*
- В. гипогликемические состояния
- Г. необходимость инсулинотерапии
- Д. склонность к гиперосмолярности

05.35. В клиническом анализе крови при болезни Иценко-Кушинга отмечается:

- А. тромбоцитопения
- Б. анемия
- В. вторичная полицитемия*
- Г. лейкопения
- Д. эозинофилия

05.36. Для болезни Иценко-Кушинга наиболее характерно:

- А. гиперкалиемия
- Б. гипонатриемия
- В. гиперкальциемия
- Г. увеличение активности щелочной фосфатазы
- Д. гипокалиемия*

05.37. При тяжелой форме болезни Иценко-Кушинга отмечается:

- А. равномерное распределение подкожного жирового слоя
- Б. патологические переломы костей*
- В. транзиторная артериальная гипертензия
- Г. усиление дифференцировки и роста скелета
- Д. сохранение менструального цикла

05.38. Осложнением болезни Иценко-Кушинга является:

- А. гипотензия
- Б. почечная недостаточность *

- В. гипотермия
- Г. тромбоцитопения
- Д. прогрессирующее похудание

05.39. Методом выбора лечения АКТГ-продуцирующих опухолей гипофиза является:

- А. рентгенотерапия гипофизарной области
- Б. протонотерапия
- В. трансназальная аденомэктомия*
- Г. телегамматерапия
- Д. применение ингибиторов стероидогенеза

05.40. Этиологическими факторами гипоталамического синдрома пубертатного периода является:

- А. переедание
- Б. хронические инфекции
- В. травмы черепа
- Г. интоксикация
- Д. все перечисленное*

05.41. Симптомы гиперкортицизма при гипоталамическом синдроме пубертатного периода проявляются всем перечисленным, кроме:

- А. ожирения
- Б. нарушений углеводного обмена
- В. наличием полос растяжения на коже
- Г. остеопороза*
- Д. транзиторной гипертензии

05.42. Дифференциальная диагностика гипоталамического синдрома пубертатного периода проводится со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:

- А. ожирения
- Б. АКТГ-эктопированного синдрома
- В. кортикостеромы
- Г. болезни Иценко-Кушинга
- Д. надпочечниковой недостаточности*

05.43. Лечение гипоталамического синдрома пубертатного периода включает все перечисленное, кроме:

- А. лучевой терапии на область гипофиза*
- Б. физических нагрузок
- В. диетотерапии
- Г. санации очагов инфекции
- Д. применения гипотензивных перепаратов

05.44. Профилактические мероприятия при гипоталамическом синдроме пубертатного периода включают все перечисленное, кроме:

- А. снижение массы тела при наличии ожирения
- Б. поддержание нормального уровня АД
- В. применение ингибиторов стероидогенеза*
- Г. санация очагов инфекции
- Д. лечение хронических заболеваний

05.45. При синдроме Симмондса отмечается:

- А. повышение секреции ФСГ
- Б. повышение секреции АКТГ
- В. повышение секреции ЛГ
- Г. снижение секреции АКТГ*
- Д. повышение секреции ТТГ

05.46. Причинами первичного пангипопитуитаризма является все перечисленное, кроме:

- А. ишемический некроз гипофиза
- Б. удаления аденомы гипофиза
- В. синдром пустого турецкого седла
- Г. опухоли области турецкого седла
- Д. опухолей лобных долей*

05.47. Гипофизарная кома при синдроме Симмондса сопровождается:

- А. прогрессирующим гипокортицизмом и гипотиреозом*
- Б. прогрессирующим гиперкортицизмом
- В. тиреотоксическим кризом
- Г. прогрессирующим гипогонадизмом
- Д. поражением ЦНС

05.48. Для дифференциальной диагностики почечной формы несахарного диабета и несахарного диабета центрального генеза необходимо:

- А. назначить пробный курс минералокортикоидами
- Б. проба с сухоедением
- В. проведение водной нагрузки
- Г. исследование функции почек
- Д. пробное назначение аналогов АДГ*

05.49. Больные при синдроме Симмондса предъявляют все перечисленные жалобы, кроме:

- А. похудания
- Б. апатии
- В. нарастающей слабости
- Г. булемии*
- Д. отечности лица и конечностей

05.50. Расстройства пищеварения при синдроме Симмондса проявляются всем перечисленным, кроме:

- А. тошноты и рвоты
- Б. повышения желудочной секреции*
- В. атонии кишечника
- Г. снижения внешнесекреторной функции поджелудочной железы
- Д. диареи

05.51. Нарушения нервно-психической сферы при синдроме Симмондса проявляются всем перечисленным, кроме:

- А. депрессии
- Б. повышенной возбудимости*
- В. сонливости
- Г. вялости
- Д. апатии

05.52. Поражения эндокринной системы при синдроме Симмондса затрагивает все, кроме:

- А. паращитовидных желез*
- Б. щитовидной железы
- В. коры надпочечников
- Г. половых желез
- Д. гипофиза

05.53. Нарушения половой функции при синдроме Симмондса проявляются всем перечисленным, кроме:

- А. нарушения менструального цикла
- Б. гирсутизма*
- В. исчезновение вторичных половых признаков
- Г. импотенции
- Д. снижение либидо

05.54. Для синдрома Шиена характерно все перечисленное, кроме:

- А. развития заболевания после родов
- Б. быстрая и значительная потеря массы тела*
- В. снижения функции щитовидной железы
- Г. атрофии молочных желез
- Д. снижения половой функции

05.55. Для синдрома Шмидта характерно все перечисленное, кроме:

- А. гипопаратиреоза*
- Б. гипотиреоза
- В. надпочечниковой недостаточности
- Г. наличие антител к ТПО
- Д. наличие антител к тиреоглобулину

05.56. Заместительную терапию при пангипопитуитаризме начинают с назначения:

- А. половых гормонов
- Б. тиреоидных гормонов
- В. глюкокортикоидов*
- Г. минералокортикоидов
- Д. всех одновременно

05.57. Дифференциальную диагностику гипопитуитаризма следует проводить со всеми перечисленными состояниями, кроме:

- А. алиментарной дистрофией
- Б. первичной недостаточности яичников
- В. тиреотоксикоза*
- Г. злокачественных новообразований
- Д. хронических нейроинфекций

05.58. Больные с гипоталамо-гипофизарной недостаточностью без адекватной терапии могут погибнуть от всего перечисленного, кроме:

- А. острой надпочечниковой недостаточности
- Б. гипотиреоидной комы
- В. сердечно-сосудистой недостаточности
- Г. присоединившейся острой инфекции
- Д. гонадотропной недостаточности*

05.59. Клиническими проявлениями синдрома гиперпролактинемии является все перечисленное, кроме:

- А. бесплодия
- Б. аменореи
- В. гастроэзофагеальной рефлюксной болезни*
- Г. астении
- Д. ожирения

05.60. Синдром гиперпролактинемии может быть обусловлен всеми перечисленными заболеваниями, кроме:

- А. мочекаменная болезнь*
- Б. хроническая почечная недостаточность
- В. синдром поликистозных яичников
- Г. первичный гипотиреоз
- Д. хроническая печеночная недостаточность

05.61. При наличии гормонально-неактивной аденомы гипофиза могут возникнуть все перечисленные осложнения, кроме:

- А. битемпоральной гемианопсии
- Б. повышения функции надпочечников*
- В. гипопитуитаризма
- Г. острого кровоизлияния в опухоль
- Д. сдавления опухолью жизненно важных центров головного мозга

05.62. При синдроме галактореи-аменореи возможно повышение всех перечисленных гормонов, кроме:

- А. пролактина
- Б. АКТГ
- В. ЛГ
- Г. ФСГ
- Д. антидиуретического гормона*

05.63. Ранними симптомами развития микропролактиномы является все перечисленное, кроме:

- А. отсутствие повышения внутричерепного давления*
- Б. остеопороз стенок турецкого седла
- В. двуконтурности дна турецкого седла
- Г. гиперпневматизации пазухи основной кости
- Д. истончение передних и задних клиновидных отростков

05.64. Галакторея может наблюдаться при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

- А. синдрома персистирующей галактореи-аменореи
- Б. феохромоцитомы*
- В. первичного гипотиреоза
- Г. синдрома Штейн-Левенталя
- Д. акромегалии

05.65. Ятрогенная галакторея развивается при длительном применении всех перечисленных препаратов, кроме:

- А. верапамил
- Б. метоклопрамид

- В. галоперидол
- Г. метилдопа
- Д. спиронолактон*

05.66. Основными проявлениями гиперпролактинемии у мужчин является все перечисленное, кроме:

- А. бесплодие
- Б. снижение либидо
- В. нормальный сперматогенез*
- Г. гинекомастия
- Д. снижение потенции

05.67. Лечение синдрома гиперпролактинемии неопухолевого генеза заключается в назначении:

- А. рентгенотерапии на область гипофиза
- Б. назначение агонистов дофамина*
- В. оперативное удаление
- Г. введение радиоизотопа в гипофиз
- Д. телегамматерапии

05.68. Учитывая суточный ритм пролактина, основную дозу агонистов дофамина необходимо назначать:

- А. после завтрака
- Б. после обеда
- В. после ужина
- Г. перед сном
- Д. в любое время

05.69. Феномен макропролактинемии требует:

- А. оперативного лечения
- Б. назначения агонистов дофамина в высоких дозах
- В. назначения агонистов дофамина в минимально эффективных дозах
- Г. протонотерапии на область гипофиза
- Д. не требует лечения*

05.70. Показанием для хирургического лечения синдрома гиперпролактинемии не является:

- А. высокий уровень пролактина*
- Б. негипофизарная опухоль с эктопической продукцией пролактина
- В. неэффективность консервативной терапии
- Г. сужение полей зрения
- Д. пролактинома с прогрессирующим ростом

05.71. При обнаружении гормонально-неактивной опухоли гипофиза размером до 10 мм необходимо:

- А. плановая операция
- Б. динамическое наблюдение*
- В. протонотерапия
- Г. рентгенотерапия
- Д. пункционная биопсия

05.72. Причиной синдрома пустого турецкого седла может быть:

- А. внутричерепная гипертензия*
- Б. пролактинома
- В. аденома гипофиза
- Г. нейроинфекция
- Д. опухоль мозга

05.73. Триада Уиппла это:

- А. симптомокомплекс, характерный для синдрома гипергликемии
- Б. симптомокомплекс, характерный для синдрома гипогликемии*
- В. симптомокомплекс, характерный для синдрома внутричерепной гипертензии
- Г. симптомокомплекс, характерный для гипопитуитаризма
- Д. симптомокомплекс, характерный для синдрома гиперпролактинемии

05.74. Синдром Прадера-Вилли характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:

- А. выраженным ожирением
- Б. дыхательными расстройствами во время сна
- В. гонадотропной недостаточностью
- Г. избытком гормона роста*
- Д. мышечной гипотонией

05.75. Синдром Шерешевского-Тернера устанавливается на основании всего перечисленного, кроме:

- А. короткой шеи с крыловидными складками
- Б. низкорослости
- В. отсутствием полового хроматина
- Г. кариотипа 47XXY*
- Д. кариотипа 45X0

05.76. Синдром Клайнфельтера характеризуется (выберите один или несколько пунктов):

- А. маленькими размерами полового члена
- Б. полосами растяжения на коже
- В. длинными конечностями*
- Г. низким ростом
- Д. гипоплазией яичек*

05.77. Применение дофаминомиметиков у женщины с пролактиномой во время беременности может привести:

- А. к тератогенному эффекту
- Б. к развитию пороков сердца у ребенка
- В. к развитию респираторного дистресс-синдрома у новорожденного*
- Г. к развитию патологии ЖКТ
- Д. не оказывает влияния

05.78. У больных с синдромом Пархона выявляются все перечисленные жалобы, кроме:

- А. олигоурии
- Б. задержки жидкости в организме
- В. прибавки массы тела
- Г. похудения*
- Д. отеков различной локализации

05.79. Для синдрома Пархона характерно (выберите один или несколько пунктов):

- А. повышение осмоляльности мочи*
- Б. повышение осмоляльности плазмы
- В. гипонатриемия*
- Г. гипернатриемия
- Д. снижение осмоляльности плазмы*

05.80. Отек мозга при синдроме Пархона клинически проявляется всеми перечисленными симптомами, кроме:

- А. сонливости
- Б. апатии
- В. мышечных судорог
- Г. арефлексии
- Д. повышения температуры*

4.2. Ситуационные задачи для оценки компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	01
Ф	А/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больного Б., 35 лет, мучает ежедневная пульсирующая головная боль, "во всей голове" в течение месяца. Аспирин несколько снижал ее интенсивность, но никогда не устранял полностью. Кроме того, у него появились пугающие эпизоды сердцебиений и проливного пота. Медицинский анамнез Б. без особенностей. Он не принимает никаких препаратов и не курит, выпивает 4-5 чашек кофе в день и около 6 банок пива в неделю. Трое детей здоровы. У родителей и других близких кровных родственников сердечно-сосудистых заболеваний не отмечается. Детальный опрос по системам не выявил никаких нарушений. За неделю до визита к эндокринологу пациент обратился к терапевту и было выявлено повышение АД. Уровня АД на тот момент пациент не знает. Было назначено первичное лабораторное обследование, рекомендован прием атенолола 50 мг 2 раза в день и консультация эндокринолога. На фоне приема атенолола отмечает уменьшение сердцебиения, однако головные боли сохраняются.</p> <p>При осмотре: на вид здоровый мужчина. Вес 84 кг, рост 174 см. АД (сидя, после отдыха в течение 15 мин) - 170/120 (правая рука) и 172/115 (левая рука). Щитовидная железа не увеличена. Сердечные тоны нормальные, ЧСС 92 в мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный.</p> <p>Лабораторные исследования: Общий анализ крови в норме. Натрий сыворотки - 144 мЭкв/л (N135-145 мЭкв/л), калий сыворотки - 4,1 мЭкв/л (N3,5-5,0 мЭкв/л), глюкоза крови натощак - 6,8 ммоль/л.</p>
В	1	Сформулируйте предполагаемый диагноз.
Э	-	Вторичная артериальная гипертензия 3 степени. Нарушение гликемии натощак? Феохромоцитома?

P2	-	В диагнозе должны присутствовать указание на вторичный характер гипертензии, наличие неопределенных на данный момент нарушений гликемии и подозрение на феохромоцитому. Могут быть указаны другие возможные нозологии, являющиеся причиной вторичной АГ, как эндокринные так и другие.
P1	-	В диагнозе отсутствуют указания на наличие нарушений гликемии либо отсутствует указание на феохромоцитому, указаны другие эндокринные варианты вторичной АГ.
P0	-	Диагноз установлен неверно, сформулирован как первичная АГ либо отсутствуют указания на эндокринные заболевания как причину вторичной АГ
V	2	Обоснуйте диагноз и дифференциальный диагноз.
Э	-	Диагноз АГ установлен на основании типичных симптомов и высокого уровня АД при измерении на приеме, при данных цифрах АД вероятность «гипертонии белого халата» представляется незначимой. Вторичный характер гипертонии должен быть заподозрен с учетом относительно молодого возраста, высокого уровня АД при недавнем начале симптомов, наличия дополнительных симптомов в виде эпизодов сердцебиения и проливного пота. Данные симптомы заставляют заподозрить феохромоцитому. Дифференциальный диагноз необходим с другими эндокринными причинами АГ – с учетом сердцебиения и потливости прежде всего с тиреотоксикозом (болезнь Грейвса, токсическая аденома и пр.), однако эпизодический характер симптомов менее характерен для этой группы патологий. Также возможны неэндокринные причины АГ (нефрогенная, центральная и др). При исключении данных причин диагноз может быть изменен на первичную АГ.
P2	-	Диагноз обоснован верно, указан весь спектр нозологий дифференциального диагноза.
P1	-	Диагноз обоснован неполно, не обращено внимание на отдельные особенности симптомов и/или анамнеза, являющиеся основанием для диагноза.
P0	-	Диагноз необоснован.
V	3	Какие лабораторные и инструментальные исследования необходимо назначить на данном визите пациента (с учетом уже выполненных ранее тестов). Обоснуйте Ваши назначения.
Э	-	Метанефрин и норметанефрин суточной мочи (или плазмы) для диагностики феохромоцитомы. Общий анализ мочи, креатинин – для оценки поражения почек, вероятности нефрогенной АГ. Оральный глюкозотолерантный тест – для уточнения диагноза нарушений гликемии (также может быть назначен гликированный гемоглобин). ЭКГ в покое – для оценки наличия гипертрофии левого желудочка, нарушений ритма. Также может быть назначена оценка функции щитовидной железы – ТТГ изолированно или совместно с св.Т4, св.Т3.
P2	-	Назначения содержат все основные пункты, перечисленные в стандарте ответа; не содержат избыточных назначений (в частности на данном этапе не показаны визуализирующие исследования, такие как УЗИ, КТ, МРТ любых локализаций)
P1	-	Назначения содержат метанефрин и норметанефрин, но отсутствует одна из основных позиций стандарта ответа или же назначены визуализирующие обследования.

P0	-	Назначения не содержать метанефрин и норметанефрин, либо отсутствуют две или более основных позиции стандарта ответа.
B	4	Дайте рекомендации по медикаментозной терапии, обоснуйте рекомендации.
Э	-	Прием атенолола у данного пациента следует прекратить, так как в случае феохромоцитомы прием бета-блокаторов может провоцировать парадоксальное повышение АД с развитием гипертонического криза. Пациенту может быть назначен альфа-блокатор – например доксазозин в малой дозе (2 мг 1 раз в день), однако старт использования этих препаратов может быть связан с резким падением АД, что должно быть обсуждено с пациентом. При нежелательности такого варианта может быть назначен блокатор кальциевых каналов или ингибитор АПФ/сартан до уточнения диагноза. С учетом тахикардии может быть более показанным назначение верапамила.
P2	-	Атенолол отменен. В ответе содержится возможность назначения альфа-блокатора. Приведены аргументы за назначение альфа-блокатора или блокатора кальциевых каналов или иАПФ/сартана.
P1	-	Не обсуждается возможность назначения альфа-блокаторов или их возможные побочные эффекты
P0	-	Бета-блокатор не отменен или назначен диуретик.
B	5	При подтверждении первоначального диагноза опишите ожидаемый общий план диагностики, лечения и наблюдения за пациентом, ожидаемый прогноз и влияющие на него факторы.
Э	-	При подтверждении диагноза феохромоцитомы необходима визуализация для поиска опухоли – обычно УЗИ брюшной полости+КТ надпочечников для визуализации опухолей надпочечников. Также рекомендовано проведение сцинтиграфии с метайодбензилгуанидином (МИБГ) для выявления других локализаций опухоли с учетом возможности первично множественных феохромоцитом. Показано генетическое обследование (мутации протоонкогена RET), так как у пациентов с феохромоцитомой часто выявляется синдром множественных эндокринных неоплазий 2 типа. Лечение, как правило, хирургическое – удаление опухоли. В предоперационном периоде необходима подготовка с назначением альфа-адреноблокаторов и титрацией до максимально переносимых доз для предупреждения неконтролируемой гемодинамики во время операции. При одностороннем удалении надпочечника или удалении параганглиомы и снижении уровня метанефринов до нормы дальнейшее специальное наблюдение обычно не требуется. В случае выявления синдрома МЭН необходимо регулярное обследование для выявления возможного рецидива феохромоцитомы или появления других опухолей (медуллярного рака щитовидной железы, опухолей паращитовидных желез). При доброкачественной феохромоцитоме прогноз, как правило, благоприятный при своевременном и правильном лечении. При поздней диагностике и лечении основным риском является развитие ОНМК, внутримозгового кровоизлияния, инфаркта миокарда на фоне гипертонического криза. Значительная часть феохромоцитом является злокачественными, в этом случае прогноз зависит от стадии опухоли и качества хирургического удаления.
P2	-	План диагностики и лечения, прогноз сформулированы верно, содержать указания на - необходимость хирургического лечения при феохромоцитоме

		- необходимость предоперационной подготовки - необходимость дополнительного обследования, возможность синдрома МЭН - возможность злокачественной опухоли
P1	-	План диагностики и лечения, прогноз описаны не полностью. Отсутствуют указания на возможность синдрома МЭН и необходимость соответствующего дообследования; возможность злокачественной феохромоцитомы.
P0	-	План не содержит указаний на необходимость хирургического вмешательства или предоперационной подготовки.
Н	-	2
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больной К., 48 лет, начал просыпаться от болезненных судорог ног. Он также заметил, что стал чаще мочиться, пить больше жидкости, а его мышцы стали слабее. Поскольку симптомы напоминали те, которые были у его брата, когда тому поставили диагноз диабета, К. посчитал, что у него тоже диабет. Он проверил содержание сахара в крови с помощью глюкометра брата. Содержание глюкозы через 2 ч после завтрака равнялось 6,5 ммоль/л. Медицинский анамнез без особенностей. Больной не принимает никаких лекарств. Детальный опрос по системам патологии не выявил.</p> <p>При осмотре: на вид здоровый мужчина. АД - 170/100, чсс – 94. Щитовидная железа не увеличена. Вес 74 кг, рост 176 см. Неврологический осмотр без особенностей.</p> <p>Лабораторные исследования: Общий анализ крови в норме. Натрий сыворотки - 144 мЭкв/л (N135-145 мЭкв/л), калий сыворотки – 2,1 мЭкв/л (N3,5-5,0 мЭкв/л), глюкоза крови натощак – 4,8 ммоль/л.</p> <p>Динамика: Больному были назначены препараты калия и метопролол, 50 мг/день, для контроля АД. Через 14 дней на фоне проводимой терапии никаких изменений в состоянии больного не произошло. АД 160/96, чсс 80 в мин, калий сыворотки крови, несмотря на регулярный прием препаратов калия - 2,4 мЭкв/л.</p>
В	1	Сформулируйте клинический диагноз.
Э	-	Первичный гиперальдостеронизм? Вторичная артериальная гипертензия. Гипокалиемия тяжелой степени. Нефрогенный несахарный диабет?
P2	-	Диагноз сформулирован с указанием всех нозологических единиц, приведенных в эталонном ответе. Также возможно указание нозологии, являющейся причиной гиперальдостеронизма (альдостерома надпочечника).
P1	-	В диагнозе указан первичный гиперальдостеронизм, отсутствует указание на другие связанные нозологии (вторичная АГ, несахарный диабет, гипокалиемия)
P0	-	В диагнозе не указан первичный гиперальдостеронизм или отдельные нозологии в рамках диагноза (альдостерома, гиперплазия коры надпочечников)
В	2	Опишите основные заболевания и состояния, приводящие к гипокалиемии.

Э	-	Основная группы заболеваний: первичный гиперальдостеронизм, диуретики, вторичный гиперальдостеронизм при ХСН, гломерулонефрите, синдром Кушинга, потери калия при рвоте и диарее. Дополнительно: низкое потребление калия при анорексии, хр.алкоголизме с недостаточностью питания, гипотермия, инсулинотерапия диабетических ком, низкое потребление магния, алкалоз, лекарственные препараты – метилксантины, антибиотики, бета-агонисты, врожденная дисфункция коры надпочечников.
P2	-	Указаны все состояния основной группы и хотя бы одно состояние дополнительной группы.
P1	-	Указаны 4 из 5 компонентов основной группы, в том числе диуретики , первичный гиперальдостеронизм и синдром Кушинга.
P0	-	Указано менее 4 компонентов основной группы или не указаны диуретики или первичный гиперальдостеронизм или синдром Кушинга.
В	3	Составьте план обследования данного пациента и опишите ожидаемые результаты в случае, если Ваш исходный клинический диагноз верен.
Э	-	Основные тесты: Оценка уровня альдостерона и активности ренина плазмы с подсчетом соотношения – ожидается повышение отношения более 12 пг/мл : мкМЕд/мл. Визуализация надпочечников - УЗИ брюшной полости, КТ надпочечников. ЭКГ – ожидаются изменения в связи с гипокалиемией (плоские/отрицательные зубцы Т, появление зубцов U, депрессия ST, удлинение интервала QT. Креатинин, общий анализ мочи – могут быть в норме или могут отмечаться нарушения, связанные с патологией почек и вторичным гиперальдостеронизмом. Дополнительные тесты: Оценка экскреции калия с мочой – ожидается высокая экскреция (более 40 мЭкв/л). Селективная катетеризация надпочечниковых вен с расчетом градиента альдостерона при доступности методики – исследование проводится для уточнения генеза первичного гиперальдостеронизма, дифференциальной диагностики опухолевых причин от двусторонней гиперплазии. При односторонней альдостероме надпочечника ожидается латерализация градиента – резкое повышение в одной из вен в сравнении с другой и с нижней полой веной. Магний сыворотки – может выявляться снижение уровня, требующее коррекции. Также могут проводиться тесты для оценки несахарного диабета, но их проведение целесообразно в случае сохранения полиурии после коррекции уровня калия – объем и отн.плотность суточной мочи, проба с ограничением жидкости и назначением АДГ.
P2	-	Верно перечислены все тесты основной группы и описаны ожидаемые результаты, описан хотя бы один дополнительный тест. Не требуется приведение точных пороговых лабораторных значений, так как они могут различаться в зависимости от используемых методов – достаточно верного понимания характера изменений.
P1	-	Основные тесты перечислены не в полном объеме либо даны неверные описания ожидаемых результатов либо не упоминается ни одного из дополнительных тестов либо назначены избыточные тесты, не имеющие диагностической ценности.

P0	-	Не назначена оценка альдостерон/ренинового соотношения
B	4	Опишите возможные последствия гипокалиемии для жизни и здоровья у данного пациента в случае ошибочной диагностики или несвоевременного лечения
Э	-	У данного пациента имеется высокий риск желудочковых аритмий и фибрилляции предсердий, что может привести к внезапной смерти, эмболическим осложнениям и является основной угрозой жизни и здоровью. Также сохранение гипокалиемии может привести к формированию стойкой патологии почек по типу тубулоинтерстициального нефрита с развитием стойкого несахарного диабета и/или хронической почечной недостаточности. Гипокалиемия может быть провоцирующим фактором для развития рабдомиолиза и острой почечной недостаточности. Также гипокалиемия снижает перистальтику ЖКТ, провоцируя запоры и ухудшение течения различных заболеваний ЖКТ (цирроз печени, геморрой, ишемический колит и пр.).
P2	-	Последствия описаны верно и в полном объеме.
P1	-	Последствия описаны неверно или не в полном объеме, описано развитие жизнеугрожающих аритмий.
P0	-	Не упоминается развитие жизнеугрожающих аритмий
B	5	Опишите тактику лечения у данного пациента в ходе дальнейшей диагностики и в случае подтверждения предполагаемого диагноза в зависимости от вариантов заболевания.
Э	-	Пациент нуждается в экстренной госпитализации для коррекции уровня калия с учетом тяжелой гипокалиемии, неэффективности предшествующей терапии и возможного риска аритмии. После забора крови для оценки альдостерон-ренинового соотношения должен быть назначен спиронолактон или эплеренон в высоких дозах (например спиронолактон 200 мг/сут до 400 мг/сут, эплеренон 100-200 мг/сут) и препараты калия в/в до нормализации уровня калия при лабораторном контроле. Также при необходимости должны быть назначены другие гипотензивные препараты для контроля АД. В дальнейшем – прием антагонистов альдостерона до уточнения диагноза. При двусторонней гиперплазии надпочечников рекомендуется продолжить терапию пожизненно. При наличии опухоли, латерализации градиента альдостерона показано хирургическое лечение.
P2	-	Тактика лечения описана верно.
P1	-	При описании тактики лечения допущены ошибки в выборе доз спиронолактона/эплеренона, лечение начато с низких доз. Не описано различие в подходах в зависимости от диагноза альдостеромы или идиопатической гиперплазии надпочечников.
P0	-	Не назначены антагонисты альдостерона, не упоминается оперативное лечение, план лечения не верен.
H	-	3
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У	-	<p>Больная Ш., 48 лет, обследована в ходе скринингового осмотра жителей района. Жалоб не предъявляла. Наследственность — не отягощена. При пальпации в правой доле щитовидной железы выявлено узловое плотное, безболезненное образование размером около 2 см, не спаянное с окружающими тканями. Лимфатические узлы шеи — не пальпируются. Пациентка направлена на дообследование и обратилась к эндокринологу с результатами исследований.</p> <p>Ультразвуковое исследование щитовидной железы: в правой доле щитовидной железы - определяется узловое образование неоднородной структуры пониженной эхогенности с участками кистозной дегенерации, размерами 1,5 x 1,8 см. В левой доле — образование 1,2 см. Общий объем щитовидной железы 22 мл.</p> <p>Лабораторные исследования: ТТГ=3,1 мЕд/мл (норма 0,3-4,0 мЕд/мл), св.Т4=12,5 пг/мл (норма 11-25 пг/мл), св.Т3=4,0 пг/мл (норма 2,5-5,8 пг/мл).</p>
В	1	Сформулируйте клинический диагноз на данном визите пациента.
Э	-	Многоузловой эутиреоидный зоб 1 степени.
P2	-	Диагноз сформулирован верно.
P1	-	Диагноз сформулирован неполно, отсутствуют указания на степень зоба или эутиреоз или диагноз содержит необоснованное отнесение заболевания пациентки к коллоидному узловому зобу или другим формам, которые могут быть установлены только по результатам биопсии.
P0	-	Диагноз сформулирован неверно.
В	2	Опишите заболевания, которые необходимо дифференцировать в описанном случае, укажите их относительную частоту и этиологию.
Э	-	<p>Многоузловой коллоидный зоб является наиболее частой причиной узловых образований щитовидной железы (около 80-90%), является полиэтиологичным. Основными факторами его развития являются дефицит йода и генетическая предрасположенность.</p> <p>Другой важной причиной узловых образований являются опухолевые процессы — как доброкачественные (чаще всего - аденома щитовидной железы), так и злокачественные (рак щитовидной железы различной степени дифференцировки). Эта группа заболеваний составляет от 5 до 15% всех узловых образований в зависимости от особенностей популяции. К этиологическим факторам относится облучение, генетические факторы.</p> <p>Также узловые образования в редких случаях могут быть следствием лимфоцитарной инфильтрации при хроническом аутоиммунном тиреоидите, подостром тиреоидите или фиброза при фиброзирующем тиреоидите, либо результатом опухолевого поражения щитовидной железы при лимфоме, метастатическом раке, грануломатозных инфекций (туберкулез, сифилис). В целом данная группа причин обуславливает 5-10% всех узлов. Этиология разнообразна и зависит от заболевания.</p>
P2	-	Перечислены все указанные в эталоне заболевания, их частота указана с достаточной точностью ($\pm 10\%$ для коллоидного зоба, $\pm 5\%$ для опухолевых процессов)
P1	-	Указаны только коллоидный зоб и опухоли (доброкачественные и злокачественные) щитовидной железы либо указаны все заболевания, но отмечается значительная переоценка/недооценка их частоты.

P0	-	В ответе не указаны аденомы щитовидной железы или рак щитовидной железы или коллоидный узловой зоб.
B	3	Пациентка была направлена на тонкоигольную аспирационную биопсию (ТАБ) узлов щитовидной железы. Результат биопсии: пунктирован узел правой доли, цитограмма соответствует классу 1 по классификации Bethesda. Оцените результат биопсии, дайте рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациента.
Э	-	Класс 1 по Bethesda соответствует недиагностической пункции – как правило в результате недостаточного количества клеток ткани щитовидной железы в пунктате (получена кровь или кистозная жидкость). Данный результат не позволяет уточнить диагноз и является показанием для повторной пункции под контролем УЗИ. Также необходимо отметить, что пункции подлежат оба выявленных узловых образования, что не было сделано при первой пункции. Пациентке должна быть рекомендована повторная ТАБ обоих узлов щитовидной железы под контролем УЗИ с решением вопроса о дальнейшей тактике по результатам повторной биопсии. Лекарственная терапия не требуется.
P2	-	Оценка результата ТАБ и рекомендации соответствуют эталону, в том числе отмечена необходимость пункции обоих узлов.
P1	-	Повторно назначена ТАБ, но оценка результата первичной ТАБ дана некорректно либо не отмечена необходимость пункционной биопсии обеих узлов либо назначены другие методы, не являющиеся необходимыми на данном этапе (сцинтиграфия щитовидной железы, онкомаркеры)
P0	-	Повторная ТАБ не назначена.
B	4	Опишите – в каких случаях может быть показано повторное проведение ТАБ узлов щитовидной железы.
Э	-	Повторное проведение ТАБ рекомендовано при недиагностическом результате первичной пункции (класс 1 по Bethesda), как в данном случае. Также повторное проведение может быть рекомендовано при выявлении атипичи неясного значения (класс 3 по Bethesda). Повторная биопсия рекомендуется и при увеличении узлового образования в размерах на 20% и более от исходного как минимум в 2х измерениях при динамическом наблюдении в течении 1-2х лет или при появлении УЗИ-признаков, подозрительных на опухолевый генез (микрокальцинаты, преобладание высоты над шириной и др.). При отсутствии данных за онкопатологию при повторной ТАБ в случае роста узла проведение новых пункций, как правило, не рекомендуется.
P2	-	Описаны все показания к ТАБ.
P1	-	Описаны показания – класс 1 по Bethesda и рост узла.
P0	-	Не описано любое из показаний – класс 1 по Bethesda или рост узла.
B	5	При подтверждении коллоидного характера узлов по результатам ТАБ опишите дальнейшую тактику лечения и наблюдения пациента, цели лечения и наблюдения, прогноз заболевания.
Э	-	Основной тактикой лечения является динамическое наблюдение с оценкой УЗИ щитовидной железы и уровня ТТГ ежегодно, что позволяет своевременно выявить рост узлов, подозрительный на опухолевую их природу в случае ошибочной первичной диагностики, а также трансформацию заболевания в узловой токсический зоб. Лекарственное лечение не показано, препараты йода, как правило, не назначаются. Возможно лечение радиоактивным йодом или хирургическое в случае появления симптомов

		<p>компрессии, с косметической целью или при трансформации в узловой токсический зоб. Выбор между радиойодтерапией и хирургией зависит от степени операционного риска (определяемого, главным образом, сопутствующими заболеваниями и возрастом). Назначение тиреостатиков – при трансформации в токсический зоб временно в рамках подготовки к радикальному лечению или постоянно при невозможности радикального лечения.</p> <p>Прогноз, как правило, благоприятный. Заболевание может оставаться стабильным (нет значимого роста узлов и развития тиреотоксикоза) на протяжении многих лет и десятилетий и не влиять на качество и продолжительность жизни. При развитии тиреотоксикоза прогноз зависит от своевременного выявления и лечения.</p>
P2	-	Описание соответствует эталону.
P1	-	Верно описан порядок наблюдения пациентов и приоритет выжидательной тактики над другими вариантами. Не описаны варианты лечения при прогрессировании заболевания или неверно описан прогноз.
P0	-	В описании приоритет отдается активным методам вмешательства (в том числе фармакологической терапии) или допущены грубые ошибки в описании порядка наблюдения пациента (интервал наблюдения не укладывается в 6-12 месяцев, назначены дополнительные методы обследования, не являющиеся необходимыми, не назначено исследование ТТГ или УЗИ ЩЖ).
Н	-	4
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная 77 лет обратилась с жалобами на снижение массы тела на 8 кг за последние 6 месяцев, слабость, отсутствие аппетита, нарастание одышки и сердцебиения, появление отеков нижних конечностей. Отмечает учащение эпизодов стенокардии в течение последних 3х месяцев, более частый прием нитратов. Одышка и эпизоды стенокардии появляются при обычной нагрузке, такой как подъем в гору или выход на улицу при плохой погоде. В анамнезе - мастэктомия по поводу рака молочной железы 18 лет назад, гипертоническая болезнь, ИБС, стенокардия напряжения 2 ФК, ПИКС (ИМ 5 лет назад), ХСН 2 класса по NYHA; получает адекватную терапию по поводу сердечно-сосудистой патологии.</p> <p>При осмотре: шея деформирована – увеличена в проекции щитовидной железы, пальпаторно — узловое образование в правой доле щитовидной железы. Левая молочная железа удалена. В остальном при осмотре по органам и системам – без особенностей. Вес 65 кг, рост 170 см. АД при осмотре 140/70, ЧСС 100 уд/мин. Пациентка направлена на дообследование.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: объем железы =54 мл, два узла в правой доле 2,5 и 1,8 см в диаметре сниженной эхогенности, с четкими контурами.</p> <p>Выполнена тонкоигольная пункционная биопсия узловых образований правой доли. Цитологическое исследование - узловой коллоидный активно пролиферирующий зоб, класс 2 по Bethesda.</p> <p>Гормональное обследование: ТТГ=0,007мЕд/мл (норма 0,3-4,0 мЕд/мл).</p>

		Св.Т4=32,0 пг/мл (норма 11-25 пг/мл) св.Т3=13,8пг/мл (норма 2,5-5,8 пг/мл).
В	1	Сформулируйте клинический диагноз.
Э	-	Многоузловой коллоидный токсический зоб 3 степени (по классификации ВОЗ), тиреотоксикоз средней тяжести. Гипертоническая болезнь стадия 3 риск 4. ИБС. Стенокардия напряжения ФК2, ПИКС. ХСН 2б NYHA2. Состояние после левосторонней мастэктомии по поводу рака молочной железы.
Р2	-	Диагноз сформулирован полностью, верно.
Р1	-	В диагнозе неверно указаны степени/стадии заболеваний.
Р0	-	В диагнозе отсутствует одно или более из перечисленных заболеваний.
В	2	Сформулируйте обоснование диагноза эндокринного заболевания, в том числе приведенных классификаций.
Э	-	Диагноз многоузлового токсического зоба установлен на основании типичных симптомов тиреотоксикоза (снижение веса, слабость, сердцебиение, нарастание симптомов ХСН и стенокардии у пациентки пожилого возраста), наличия пальпируемых узлов щитовидной железы, подтвержденных результатами УЗИ и подтверждения тиреотоксикоза результатами оценки гормонов (низкий ТТГ, высокие св.Т4 и св.Т3). Результаты биопсии позволяют исключить онкопатологию как причину узлов. Степень 3 зоба по ВОЗ соответствует видимому увеличению щитовидной железы что отмечается у данной пациентки при физикальном обследовании. Тиреотоксикоз имеет среднюю степень тяжести, так как сопровождается выраженными изменениями самочувствия и состояния здоровья пациентки, но отсутствуют признаки осложнений (например мерцательной аритмии); потеря веса составляет менее 10 кг, пульс покоя менее 120 уд/мин. Симптомы сердечной недостаточности у данной пациентки должны рассматриваться как проявление сопутствующих заболеваний и не могут быть основанием для определения степени тиреотоксикоза.
Р2	-	Все разделы диагноза эндокринного заболевания обоснованы верно, в том числе упомянуто наличие ХСН и ее связь с сопутствующими заболеваниями, результаты пункционной биопсии как основа исключения.
Р1	-	В обосновании диагноза допущены ошибки в интерпретации размера зоба, тяжести тиреотоксикоза.
Р0	-	В обосновании диагноза ошибочно интерпретированы результаты пункционной биопсии, исследования гормонов, УЗИ щитовидной железы.
В	3	Опишите дифференциальный диагноз у пациента с выявленным тиреотоксикозом и узловыми образованиями щитовидной железы и основные методы, применяемые для уточнения диагноза.
Э	-	Основные заболевания: Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса) с сопутствующими узловыми образованиями щитовидной железы (аденомы, кисты, многоузловой эутиреоидный зоб и др.); многоузловой токсический зоб; токсическая аденома щитовидной железы. Дополнительные заболевания: узловые образования щитовидной железы как фоновое заболевание в сочетании с тиреотоксической фазой аутоиммунного тиреоидита, амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом, подострым тиреоидитом, вторичным тиреотоксикозом. Основные методы диагностики: оценка захвата радиойода щитовидной железой и/или скintiграфия щитовидной железы; исследование антител к рТТГ и ТПО.
Р2	-	Приведены все заболевания основной группы и хотя бы одно дополнительной

		группы, приведены все перечисленные методы диагностики.
P1	-	Приведены все заболевания основной группы, в методах диагностики присутствует сцинтиграфия.
P0	-	Не приведено одно из заболеваний основной группы или отсутствует сцинтиграфия в методах обследования.
V	4	Опишите и обоснуйте тактику лечения у данной пациентки.
Э	-	У данной пациентки рекомендовано проведение радиоiodтерапии после оценки захвата радиоiodа с целью радикального лечения тиреотоксикоза. Альтернативой является хирургическое лечение, однако данная пациентка относится к группе высокого риска в связи с возрастом и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Перед проведением лечения – назначение тиреостатиков (метимазол в дозе 30-60 мг в сут) на срок в 1-2 месяца – до устранения симптомов тиреотоксикоза и нормализации уровня св.Т4. Целью назначения метимазола является минимизация риска осложнений терапии радиоiodом (тиреотоксического криза, фибрилляции предсердий, ОКС). После достижения эутиреоза препарат должен быть отменен за 2 недели до приема радиоiodа. Также необходимо скорректировать сопутствующую терапию – вероятно увеличить дозу бета-блокаторов, диуретиков.
V	5	Опишите порядок дальнейшего наблюдения, ожидаемые результаты лечения в случае проведения радиоiodтерапии.
Э	-	После проведения радиоiodтерапии в течение нескольких недель может наблюдаться усиление тиреотоксикоза в связи с чем пациентка нуждается в регулярном наблюдении (оценка ЧСС, АД, симптомов стенокардии, ХСН, возможных аритмий), коррекции сопутствующей терапии и, возможно, возобновлении приема метимазола на срок в 1-3 месяца со снижением дозы и отменой. У большинства пациентов с многоузловым токсическим зобом в результате лечения радиоiodом достигается эутиреоз – у данной пациентки данная вероятность увеличена в связи с отсутствием узлов в левой доле железы. В небольшом проценте случаев (5-15%) происходит рецидив заболевания (как результат низкого захвата йода железой, недостаточной активности, полученной в ходе лечения), что требует повторных сеансов терапии. Также возможно развитие гипотиреоза, требующего пожизненного приема препаратов левотироксина. В связи с этим после радиоiodтерапии необходима оценка функции щитовидной железы через 3, 6 и 12 месяцев лечения.
P2	-	Порядок наблюдения и ожидаемые результаты сформулированы верно.
P1	-	В описании отсутствует упоминание о возможном рецидиве и необходимости повторного лечения радиоiodом или о возможном гипотиреозе.
P0	-	В описании отсутствует упоминание о возможном ухудшении тиреотоксикоза в первые недели после лечения и необходимости дополнительного наблюдения и коррекции терапии или отсутствует контроль функции щитовидной железы в отдаленном периоде после лечения.
H	-	5
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	

И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная П. 33 лет. направлена на УЗИ щитовидной железы участковым терапевтом в связи с обнаружением пальпируемого зоба. При проведении УЗИ щитовидной железы в левой доле выявлено фокальное изменение ткани щитовидной железы 6 мм в диаметре, гипоэхогенное, однородное, с четкими границами. Объем железы = 14 мл, структура ткани долей - не изменена.</p> <p>С результатами обследования пациентка обратилась за консультацией к эндокринологу. Жалоб не предъявляет, при опросе по системам – без особенностей. При физикальном обследовании – АД 110/60, ЧСС 76, вес 64 кг, рост 175 см. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, типично расположена, мягкоэластичной консистенции, безболезненна, смещается. В остальном – без особенностей.</p>
В	1	Сформулируйте диагноз и дайте оценку результатам обследования.
Э	-	Узловое образование левой доли щитовидной железы 6 мм. Данное образование является случайной находкой при УЗИ и не имеет клинического значения, влияние его на состояние здоровья и прогноз крайне маловероятно.
P2	-	Диагноз констатирует наличие аномалии щитовидной железы, но не ее заболевания. Состояние верно расценено как клинически незначимое.
P1	-	Установлен диагноз узлового зоба.
P0	-	Установлен диагноз опухоли щитовидной железы или другой значимой патологии.
В	2	Опишите дополнительные факторы риска, при наличии которых повышается шанс на злокачественную опухоль при выявлении узлового образования у данной пациентки.
Э	-	<ul style="list-style-type: none"> - Семейный анамнез рака щитовидной железы, в особенности медуллярного. - Семейный анамнез других опухолей, связанных с синдромом МЭН (феохромочитома, инсулинома, глюкагонома, гиперпаратиреоз, опухоли гипофиза, нейрофиброматоз) - Анамнез, указывающий наличие на данных опухолей у этой пациентки ранее. - Лучевая терапия на область шеи и средостения - Проживание в зонах радиоактивного загрязнения при радиационных авариях.
P2	-	Факторы риска перечислены полностью.
P1	-	В перечислении отсутствует один из указанных факторов риска и/или присутствуют дополнительные факторы, не являющиеся значимыми
P0	-	В перечислении отсутствуют более одного из указанных факторов риска
В	3	Дайте заключение о необходимости дальнейшего обследования этой пациентки (проведению УЗИ, оценке уровня тиреоидных гормонов и тиреоидных антител, пункционной биопсии) в случае отсутствия у нее дополнительных факторов риска рака щитовидной железы по данным анамнеза. Обоснуйте рекомендации.
Э	-	В настоящее время никаких дополнительных обследований не требуется. Рекомендуется повторное проведение УЗИ щитовидной железы через 1 год с решением вопроса о целесообразности дальнейшего наблюдения в динамике и необходимости дополнительных обследований. Необходимость повторного УЗИ определяется возможным увеличением образования до 1 см – в этом

		случае будет необходимо проведение дополнительного обследования. Оценка функции щитовидной железы (ТТГ, Т4, Т3) и аутоиммунного тиреоидита (АТПО, АТТГ) не показана, так как у пациентки отсутствуют клинические признаки нарушения, а узловое образование таких размеров является незначимым. Проведение пункционной биопсии не показано в связи с малыми размерами узла и низким шансом рака щитовидной железы, а также технической сложностью биопсии узла малых размеров.
P2	-	Даны верные рекомендации и обоснование.
P1	-	Рекомендовано проведение ненужных лабораторных тестов или обоснование назначений неверно.
P0	-	Рекомендовано проведение биопсии или не рекомендовано повторное выполнение УЗИ.
В	4	Пациентка интересуется целесообразностью дополнительного приема препаратов йода или, напротив, ограничения йода в пище. Дайте Ваши рекомендации.
Э	-	Поскольку образование является клинически незначимым, его наличие никак не влияет на общие рекомендации по профилактике недостаточной йодной обеспеченности. При проживании в районе йододефицита (что относится к большей части территории России) пациентке следует рекомендовать постоянное использование йодированной соли для добавления во все пищевые продукты, а также увеличение доли морской рыбы и морепродуктов при желании. Необходимости в специальном приеме препаратов йода или ограничении йода в пище нет. Прием препаратов йода может быть рекомендован в случае беременности и лактации.
P2	-	Даны полные и корректные рекомендации по питанию и йодопрофилактике.
P1	-	Даны неполные рекомендации – указано, что специальных ограничений и требований нет.
P0	-	Даны неверные рекомендации – рекомендован прием препаратов йода или же ограничение его количества.
В	5	При УЗИ щитовидной железы через 1 год – узел левой доли щитовидной железы 9x10x7мм. Дайте Ваши рекомендации.
Э	-	С учетом увеличения узла, того что хотя бы в одном измерении размер равен 1 см пациентке показано дообследование – оценка ТТГ и тонкоигольная аспирационная биопсия. Необходимости в других диагностических тестах на данном этапе нет.
P2	-	Даны верные рекомендации по дообследованию.
P1	-	Рекомендованы оценка ТТГ и ТАБ, также рекомендовано проведение других неинвазивных обследований, не являющихся необходимыми (сцинтиграфия, ОАК, онкомаркеры)
P0	-	Не рекомендована оценка ТТГ и/или ТАБ
Н	-	6
Ф	А/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У	-	<p>Больная 55 лет обратилась за консультацией в связи с жалобами на общую слабость, склонность к запорам, усиленное выпадение волос и увеличение веса (на 4 кг за последний год). В настоящее время весит 82 кг при росте 165 см. При осмотре выявлено увеличение железы до 2 степени по ВОЗ, железа уплотнена, поверхность неровная, подозрение на узлы в верхнем полюсе левой доли и в правой доле диаметром около 1,0 см. АД 135/85, ЧСС 60. В остальном – без особенностей.</p> <p>При УИЗ структура щитовидной железы крайне неоднородная, с гипоехогенными участками. Объем железы = 26 мл.</p> <p>Результаты гормонального обследования: ТТГ=6,8 мЕд/мл, (норма 0,3-4,0 мЕд/мл), св.Т4=14,5пг/мл (норма 11-25пг/мл), св.Т3=2,8 пг/мл (норма 2,5 - 5,8 пг/мл).</p>
В	1	Сформулируйте диагноз.
Э	-	Хронический аутоиммунный тиреоидит, гипертрофическая форма, зоб 2 степени, субклинический гипотиреоз? Ожирение 1 степени.
P2	-	Диагноз установлен верно.
P1	-	В диагнозе отсутствует ожирение.
P0	-	Не установлен диагноз подозрения на ХАИТ, субклинический гипотиреоз или диагноз выставлен без знака вопроса.
В	2	Составьте план дальнейшего обследования.
Э	-	<p>Необходимо повторное определение ТТГ и св.Т4 через 3 месяца с дополнительной оценкой антител к ТПО.</p> <p>Также необходимо проведение обследования для оценки и коррекции сердечно-сосудистого риска и скрининг на сахарный диабет – глюкоза крови натощак или гликированный гемоглобин, липидный спектр, ЭКГ, регулярная оценка АД самостоятельно с ведением дневника.</p>
P2	-	Рекомендации по обследованию составлены в соответствии с эталоном.
P1	-	Даны верные рекомендации по контролю ТТГ и св.Т4, АТПО, но не даны дополнительные рекомендации по обследованию.
P0	-	Даны неверные рекомендации по обследованию патологии щитовидной железы.
В	3	Оцените и объясните пациентке связь выявленной патологии щитовидной железы и жалоб.
Э	-	<p>Поскольку гипотиреоз, даже если он подтвердится, носит субклинический характер и снижение уровня Т4 и Т3 минимально, то симптомы не обусловлены снижением функции щитовидной железы. Вероятнее всего они связаны с другой патологией – развитием ожирения в связи с особенностями питания и физической активности, возможным началом гипертонической болезни, климактерическим синдромом. В связи с этим требуется обследование для уточнения диагноза других заболеваний и проведение мероприятий по снижению веса.</p> <p>Выпадение волос может быть следствием аутоиммунных нарушений, имеющих общий генез с аутоиммунным тиреоидитом. Данные процессы развиваются параллельно и независимо, поэтому ухудшение течения одного из них не обязательно означает ухудшение другого. Поскольку эффективных мер борьбы с аутоиммунной агрессией как в случае алопеции, так и в случае ХАИТ в настоящее время не существует, то лечение проводится симптоматическое – с практической точки зрения это означает, что лечение алопеции следует проводить независимо от наличия или отсутствия патологии щитовидной</p>

		железы.
P2	-	Дана полная характеристика связи нарушений и жалоб, включающая отсутствие значимого влияния сниженной функции щитовидной железы в настоящее время и возможность воздействия аутоиммунной агрессии на другие органы и системы, в данном случае – кожу.
P1	-	Снижение функции щитовидной железы оценено как незначимое для наблюдаемых симптомов, но не указано на аутоиммунную агрессию в их генезе.
P0	-	Снижение функции щитовидной железы оценено как значимая причина наблюдаемых симптомов.
V	4	Через 3 месяца при лабораторном обследовании ТТГ 10,2 мЕд/л (0,4-4), св.Т4 10,5 пг/мл (11-19), антитела к ТПО 340 Ед/мл (<5,6). У пациента в ходе дообследования была диагностирована АГ 2 степени, стадия 2 риск 3. , атерогенная дислипидемия, начат прием гипотензивных препаратов. Вес без изменений. Также пациентка начала предъявлять жалобы на эпизоды головокружения. Сформулируйте диагноз, укажите значимость полученных лабораторных данных, рекомендации по дополнительному обследованию.
Э	-	Диагноз: Хронический аутоиммунный тиреоидит, гипертрофическая форма, зоб 2 степени, гипотиреоз. Ожирение 1 степени. Гипертоническая болезнь 2 степени, стадия 2, риск 3. Атерогенная дислипидемия. Церебральный атеросклероз? Дисциркуляторная энцефалопатия. Повышение уровня ТТГ и снижение св.Т4 ниже нормы свидетельствует о прогрессировании заболевания и переходе гипотиреоза из субклинического в клиническую форму. Высокий титр АТПО подтверждает диагноз аутоиммунного тиреоидита. В связи с появлением головокружения рекомендуется консультация невролога, УЗДГ сосудов головы и шеи.
P2	-	Диагноз сформулирован верно, правильно оценены результаты обследования, даны рекомендации в связи с новыми жалобами.
P1	-	Диагноз сформулирован верно, но результаты обследования оценены не вполне точно либо рекомендации по дополнительному обследованию не соответствуют ситуации.
P0	-	Диагноз сформулирован неверно.
V	5	Опишите дальнейшую тактику лечения и наблюдения у этой пациентки, обоснуйте рекомендации.
Э	-	В связи с выявленным клинически значимым гипотиреозом пациентке показана постоянная заместительная терапия левотироксином с подбором дозы до достижения нормального уровня ТТГ. Назначение полной заместительной дозы 1,8 мкг/кг с начала лечения не требуется, так как можно предполагать отчасти сохраненную функцию щитовидной железы, а также в связи с наличием сердечно-сосудистой патологии. В то же время необоснованным будет начало терапии с малых доз (25 мкг/сут) с медленным наращиванием, так как у пациентки нет указаний на наличие ИБС или аритмий. В связи с этим рациональным является назначение начальной дозы в 50-75 мкг с контролем ТТГ через 3 месяца и решением вопроса о коррекции дозы по результатам анализа (при хорошей субъективной переносимости терапии, в ином случае может потребоваться более раннее определение уровня св.Т4, коррекция дозы в сторону понижения). В дальнейшем рекомендуется

		контроль ТТГ раз в 3 месяца до стойкого достижения значений в нормальном диапазоне, после чего регулярная оценка ТТГ раз в год либо при появлении симптомов, подозрительных на назначение неадекватной дозы левотироксина. Необходимость регулярного контроля обусловлена возможным изменением в потребности в заместительной терапии с прогрессированием аутоиммунного тиреоидита или в связи с появлением сопутствующих заболеваний. В связи с выявленным увеличением щитовидной железы рекомендуется повторное проведение УЗИ через 6-12 месяцев. При уменьшении размеров до нормы на фоне лечения дальнейшее проведение УЗИ не требуется (кроме случаев появления новых симптомов), так как исходом аутоиммунного тиреоидита обычно является фиброз и атрофия щитовидной железы, что само по себе не несет угрозы здоровью пациента и контроль этого процесса с помощью УЗИ не требуется.
P2	-	Даны верные и обоснованные рекомендации по лечению и дальнейшему наблюдению.
P1	-	При назначении лечения рекомендован прием левотироксина с доз 25 мкг и менее или неверно/недостаточно обоснован порядок наблюдения за пациентом, не рекомендовано проведение УЗИ.
P0	-	При назначении лечения рекомендован прием левотироксина с доз 100 мкг и более или не рекомендовано регулярное определение ТТГ на фоне лечения
H	-	7
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная 23 лет обратилась с жалобами на внезапное появление на шее опухолеподобного болезненного образования, других жалоб не предъявляет, медицинский и семейный анамнез без особенностей.</p> <p>При осмотре: в области левой доли щитовидной железы обнаруживается образование около 3-х см в диаметре. Пальпаторно — плотное, болезненное, смещаемое при глотании с щитовидной железой.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: узел в левой доле ЩЖ 30мм в диаметре, с анэхогенным центральным и гипоэхогенным пристеночным компонентом, при доплеровском исследовании кровотока в образовании не определяется. Объем ЩЖ=16мл.</p> <p>Гормональное исследование: ТТГ=2,5 мЕд/мл (норма 0,3-4,0 мЕд/мл), св.Т4=16,5пмоль/мл (норма 11-25пмоль/мл), св.Т3=3,0 пг/мл (норма 2,5-5,8 пг/мл).</p>
В	1	Сформулируйте диагноз.
Э	-	Узловой эутиреоидный зоб 3 степени, киста левой доли щитовидной железы с пристеночным компонентом, кровоизлияние в кисту?
P2	-	Диагноз сформулирован верно, указано, что диагноз является предположительным в связи с необходимостью диагностической пункции.
P1	-	Диагноз кисты с кровоизлиянием сформулирован верно, не указано наличие пристеночного компонента и/или не указано, что диагноз является предположительным

P0	-	Не установлен диагноз кисты с кровоизлиянием в нее
B	2	Дайте обоснование диагноза и дифференциальный диагноз.
Э	-	<p>Диагноз кисты с кровоизлиянием установлен на основании клинической картины – быстро растущего узлового образования и наличия локальной болезненности при отсутствии симптомов инфекции (лихорадки, интоксикации) и подтвержденного наличия узла с кистозным компонентом. Данная клиническая картина типична именно для кровоизлияния в кисту. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с кровоизлиянием в злокачественную опухоль (редкое состояние, диффдиагностика возможна на основании биопсии), инфекциями (абсцесс, острый гнойный или подострый вирусный тиреоидит на фоне узлового образования).</p> <p>Зоб 3 степени установлен на основании видимой деформации шеи за счет наличия заболевания. Узловой зоб является универсальным диагностическим термином для всех нозологий с формированием узлов и требует уточнения. Эутиреоз установлен на основании нормальных результатов оценки ТТГ, св.Т4 и св.Т3 и является типичным для узловых образований щитовидной железы различной этиологии кроме случаев токсической аденомы и многоузлового токсического зоба.</p> <p>Важным является указание на наличие пристеночного компонента кисты, что является показанием для диагностической пункции, тогда как кисты без пристеночного компонента пунктируются только с лечебной целью.</p>
P2	-	Диагноз обоснован верно, даны указания на необходимость диффдиагностики с кровоизлиянием в опухоль и инфекционными заболеваниями, указано на важность наличия пристеночного компонента.
P1	-	Имеются упущения в обосновании отдельных элементов диагноза (например – эутиреоза или размера зоба), но основные элементы обоснованы верно (киста, кровоизлияние); приведена необходимость диффдиагностики с онкопатологией и инфекцией.
P0	-	Неверно обоснованы основные элементы диагноза или не приведена необходимость диффдиагноза с онкопатологией и/или инфекцией.
B	3	Опишите тактику дальнейших действий у данной пациентки
Э	-	Пациентке показано проведение пункции кисты с отдельным забором жидкостного и пристеночного компонентов и цитологическим исследованием. Пункция является лечебным и диагностическим мероприятием. Также показано назначение ненаркотических анальгетиков с целью симптоматического лечения (НПВС, парацетамол в среднетерапевтических дозах) на срок в 1-2 недели, проведение общего анализа крови для исключения признаков инфекции.
P2	-	Тактика описана верно, рекомендованы анальгетики и пункция кисты, указано на необходимость цитологической оценки и забор пристеночного компонента.
P1	-	Тактика описана верно, рекомендованы анальгетики и пункция кисты, но не указано на необходимость цитологической оценки и/или забор пристеночного компонента.
P0	-	Тактика описана неверно.
B	4	Опишите прогноз и возможности дальнейшего лечения в зависимости от результатов начального дообследования.
Э	-	При подтверждении доброкачественного характера пристеночного компонента прогноз благоприятный. После аспирации содержимого киста может коллапсировать с формированием участка фиброза. При подтверждении

		данного исхода при УЗИ через 3-6 месяцев дальнейшего наблюдения и лечения не требуется. Также возможны рецидивы кисты после аспирации, что будет проявляться повторным появлением узлового образования, соответствующим результатом УЗИ. В этом случае могут потребоваться повторные аспирации жидкостного компонента; при неэффективности возможна склеротерапия с инъекцией алкоголя в кисту или хирургическое удаление. При подозрении на злокачественную опухоль с кистозным компонентом прогноз будет определяться типом опухоли и ее стадией, основное лечение хирургическое – как правило тиреоидэктомия. В последующем возможна радиойодтерапия, пациентка будет нуждаться в заместительной или супрессивной терапии тироксином.
P2	-	Описаны благоприятный прогноз при доброкачественном образовании, возможность рецидива и его терапия, прогноз при злокачественном образовании.
P1	-	Не приведена информация о возможности рецидива доброкачественной кисты и/или его лечении
P0	-	Неверно определен прогноз при доброкачественном варианте, не описана возможность злокачественного.
V	5	Пациентка планирует беременность - дайте рекомендации по планированию и ведению беременности.
Э	-	На настоящий момент беременность лучше отложить до уточнения диагноза (получения результатов биопсии). В случае доброкачественного образования его наличие никак не влияет на планирование и течение беременности. Рекомендуется профилактический прием препаратов йода в дозе 200 мкг/сут в случае проживания на территории йодного дефицита (большая часть территории России) – как и всем женщинам в период беременности и лактации. Оценка уровня глюкозы крови/гликированного гемоглобина в ранних сроках беременности и проведение ОГТТ в сроке 24-26 недель как и всем беременным. При злокачественном образовании – вопрос о беременности рассматривается после хирургического лечения и уточнения диагноза, определения тактики дальнейшего лечения
P2	-	Полностью даны рекомендации, включая профилактику йододефицита и скрининг на гестационный сахарный диабет
P1	-	Даны рекомендации по обычному планированию и ведению беременности при доброкачественном характере образования, но не даны рекомендации по приему препаратов йода или скринингу на ГСД
P0	-	Даны неверные рекомендации, наличие кисты с точки зрения отвечающего влияет на тактику планирования и ведения беременности.
Н	-	8
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Больной 33 лет. Жалоб нет. Направлен терапевтом из районной поликлиники с

		<p>диагнозом "узловой зоб" после случайного выявления увеличения щитовидной железы во время обращения по поводу ОРЗ. Семейный и медицинский анамнез без особенностей.</p> <p>При осмотре: в правой доле щитовидной железы пальпируется плотное безболезненное узловое образование. В остальном – без особенностей.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: солитарный гипоехогенный четко очерченный узел правой доли щитовидной железы 1,8 см в диаметре с пери- и интранодулярным кровотоком. Размеры ЩЖ и структура долей – норма.</p> <p>Гормональное обследование: ТТГ=1,4мЕД/мл (норма 0,3-4,0 мЕД/мл), св.Т4=13,0 пмоль/мл (норма 11-25 пмоль/мл), св.Т3=2,8пг/мл (норма 2,5-5,8 пг/мл).</p>
В	1	Сформулируйте клинический диагноз на данном визите пациента.
Э	-	Узловой эутиреоидный зоб 1 степени.
P2	-	Диагноз сформулирован верно.
P1	-	Диагноз сформулирован неполно, отсутствуют указания на степень зоба или эутиреоз или диагноз содержит необоснованное отнесение заболевания пациента к коллоидному узловому зобу или другим формам, которые могут быть установлены только по результатам биопсии.
P0	-	Диагноз сформулирован неверно.
В	2	Опишите заболевания, которые необходимо дифференцировать в описанном случае, укажите их относительную частоту и этиологию.
Э	-	<p>Коллоидный зоб является наиболее частой причиной узловых образований щитовидной железы (около 80-90%), является полиэтиологичным. Основными факторами его развития являются дефицит йода и генетическая предрасположенность.</p> <p>Другой важной причиной узловых образований являются опухолевые процессы – как доброкачественные (чаще всего - аденома щитовидной железы), так и злокачественные (рак щитовидной железы различной степени дифференцировки). Эта группа заболеваний составляет от 5 до 15% всех узловых образований в зависимости от особенностей популяции. К этиологическим факторам относится облучение, генетические факторы.</p> <p>Также узловые образования в редких случаях могут быть следствием лимфоцитарной инфильтрации при хроническом аутоиммунном тиреоидите, подостром тиреоидите или фиброза при фиброзирующем тиреоидите, либо результатом опухолевого поражения щитовидной железы при лимфоме, метастатическом раке, грануломатозных инфекций (туберкулез, сифилис). В целом данная группа причин обуславливает 5-10% всех узлов. Этиология разнообразна и зависит от заболевания.</p>
P2	-	Перечислены все указанные в эталоне заболевания, их частота указана с достаточной точностью ($\pm 10\%$ для коллоидного зоба, $\pm 5\%$ для опухолевых процессов)
P1	-	Указаны только коллоидный зоб и опухоли (доброкачественные и злокачественные) щитовидной железы либо указаны все заболевания, но отмечается значительная переоценка/недооценка их частоты.
P0	-	В ответе не указаны аденомы щитовидной железы или рак щитовидной железы или коллоидный узловой зоб.
В	3	Пациент был направлен на тонкоигольную аспирационную биопсию (ТАБ)

		узлов щитовидной железы. Результат биопсии: пунктирован узел правой доли, цитограмма соответствует классу 4 по классификации Bethesda. Оцените результат биопсии, дайте рекомендации по тактике ведения пациента.
Э	-	Класс 4 по Bethesda соответствует фолликулярной неоплазии и может включать в себя доброкачественную фолликулярную аденому и злокачественный фолликулярный рак щитовидной железы. В связи с невозможностью точной дифференцировки этих состояний по результатам цитограммы необходимо гистологическое исследование опухоли, которое может быть проведено после хирургического удаления одной доли щитовидной железы (что является чаще рекомендуемым объемом вмешательства) или после тиреоидэктомии. Данному пациенту, с учетом отсутствия других факторов риска рака щитовидной железы, может быть рекомендована гемитиреоидэктомия с гистологическим исследованием опухоли и последующим решением вопроса о дальнейшей тактике.
P2	-	Оценка результата ТАБ и рекомендации соответствуют эталону, рекомендовано хирургическое вмешательство в объеме гемитиреоидэктомии.
P1	-	Оценка результата ТАБ верна, рекомендовано хирургическое вмешательство, но неверно определен рекомендуемый объем или не дано рекомендаций.
P0	-	Оценка результата не верна или не рекомендовано хирургическое вмешательство
В	4	Опишите – в каких случаях может быть показано повторное проведение ТАБ узлов щитовидной железы.
Э	-	Повторное проведение ТАБ рекомендовано при недиагностическом результате первичной пункции (класс 1 по Bethesda). Также повторное проведение может быть рекомендовано при выявлении атипичии неясного значения (класс 3 по Bethesda). Повторная биопсия рекомендуется и при увеличении узлового образования в размерах на 20% и более от исходного как минимум в 2х измерениях при динамическом наблюдении в течении 1-2х лет или при появлении УЗИ-признаков, подозрительных на опухолевый генез (микрокальцинаты, преобладание высоты над шириной и др.). При отсутствии данных за онкопатологию при повторной ТАБ в случае роста узла проведение новых пункций, как правило, не рекомендуется.
P2	-	Описаны все показания к ТАБ.
P1	-	Описаны показания – класс 1 по Bethesda и рост узла.
P0	-	Не описано любое из показаний – класс 1 по Bethesda или рост узла.
В	5	При выявлении по результатам гистологического исследования фолликулярной аденомы без признаков рака щитовидной железы опишите дальнейшие рекомендации данному пациенту
Э	-	В случае гемитиреоидэктомии и подтверждения доброкачественного характера опухоли при гистологическом исследовании пациент считается полностью излеченным от заболевания, дальнейшее наблюдение и лечение не является необходимым. В частности, нет необходимости в назначении тироксина, регулярном определении уровня гормонов ЩЖ или УЗИ щитовидной железы. Пациенту при проживании в зоне йодного дефицита (большая часть территории России) необходимо рекомендовать использование йодированной соли для добавления во все блюда. Необходимости в ограничении потребления йода, приеме лекарственных препаратов, коррекции образа жизни нет.
P2	-	Описание соответствует эталону.

P1	-	Не даны рекомендации по профилактике йододефицита или рекомендовано регулярное обследование.
P0	-	Назначена какая-либо медикаментозная терапия или даны рекомендации по ограничению образа жизни (физической активности, инсоляции, питания и пр.).
Н	-	9
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная М., 67 лет. Обратилась с жалобами на дискомфорт в области шеи. Наследственность не отягощена. Из сопутствующих заболеваний – гипертоническая болезнь 2 степени, стадия 2 риск 2, хронический калькулезный холецистит; получает адекватную терапию.</p> <p>При осмотре: шея не изменена, при глотании отмечается видимое увеличение щитовидной железы слева. Лимфатические узлы не увеличены. При пальпации щитовидной железы определяется узловое образование в левой доле щитовидной железы около 2 см в диаметре, плотное, безболезненное. В остальном – без особенностей.</p> <p>УЗИ щитовидной железы: узловое образование левой доли щитовидной железы размерами 2,5x1,5см, без четкой капсулы, неоднородной структуры, пониженной эхогенности, с единичным кальцинатом 2 мм. Общий объем железы 16 мл.</p> <p>Гормональное обследование: ТТГ=0,3 мЕд/мл(норма 0,3-4,0 мЕд/мл), св.Т4=21,3 пмоль/мл (норма 11-25 пмоль/мл), св.Т3=5,0 пг/мл (норма 2,5-5,8пг/мл).</p>
В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Узловой зоб 2 степени, токсическая аденома щитовидной железы, субклинический тиреотоксикоз? Гипертоническая болезнь 2 степени, стадия 2 риск 2. Хронический калькулезный холецистит вне обострения.
P2	-	Диагноз сформулирован верно. Также в диагнозе может быть указано на наличие функциональной автономии щитовидной железы.
P1	-	В диагнозе отсутствуют указания на субклинический тиреотоксикоз или неверно указана степень зоба или не даны указания на сопутствующие заболевания
P0	-	Диагноз установлен неверно, в качестве основного указан другой диагноз либо не указан предположительный характер диагноза на настоящий момент
В	2	Оцените результаты обследований и обоснуйте диагноз.
Э	-	Диагноз узлового зоба основан на наличии пальпируемого узлового образования, подтвержденного данными УЗИ. УЗИ картина не дает обоснованных причин для подозрения на злокачественную опухоль. 2ая степень зоба по классификации ВОЗ определяется наличием видимого увеличения щитовидной железы при глотании. Подозрение на субклинический тиреотоксикоз обусловлено погранично сниженным результатом ТТГ при нормальных уровнях св.Т4 и св.Т3. Сочетание узлового образования и

		тиреотоксикоза дает основания для подозрения на токсическую аденому как вероятную причину.
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неверно в отношении размеров зоба и/или причины субклинического тиреотоксикоза
P0	-	Неверно оценены пограничные результаты гормональных тестов или наличие единичного кальцината рассматривается как важный признак злокачественности узла
V	3	Составьте план обследования с указанием очередности/сроков проведения исследований при необходимости. Обоснуйте Ваши рекомендации, опишите варианты и их влияние на дальнейшую тактику лечения.
Э	-	Пациентке показано проведение сцинтиграфии щитовидной железы в связи с подозрением на субклинический тиреотоксикоз и наличием узловых образований с целью выявления функциональной автономии узла. Ожидается повышение накопления радиофармпрепарата (РФП) в зоне узла со снижением в остальной ткани щитовидной железы. В этом случае вероятным является наличие токсической аденомы. После сцинтиграфии может быть рекомендовано проведение пункционной биопсии узла, также является верным подходом отказ от пункционной биопсии в случае «горячего» узла, так как риск злокачественной опухоли в таком узле крайне мал. Если выявляется «горячий» узел, должно быть принято решение о тактике его дальнейшего лечения – радиойодтерапии или хирургическом лечении. Если же наличие «горячего» узла не подтверждается, то должна быть выполнена биопсия. При доброкачественных результатах биопсии рекомендуется повтор оценки функции щитовидной железы через 3 месяца для уточнения функционального статуса. При подтверждении тиреотоксикоза (снижении ТТГ) – проведение дальнейшего обследования для уточнения его причины (АТПО, антитела к рТТГ). При нормальной функции железы диагноз субклинического тиреотоксикоза должен быть снят, проводится наблюдение. При подозрении на злокачественное образование по результатам пункции – решение вопроса о хирургическом лечении.
P2	-	Рекомендации по дообследованию даны и обоснованы верно – рекомендована сцинтиграфия, проведение пункционной биопсии (возможно в зависимости от результатов сцинтиграфии) и повторная оценка тиреоидной функции через 3 месяца при отсутствии признаков функциональной автономии.
P1	-	Сцинтиграфия не указана как первое по очередности исследование или не упомянута необходимость повторной оценки функции щитовидной железы через 2-3 месяца или назначены тесты, не являющиеся необходимыми.
P0	-	Не рекомендована сцинтиграфия или не упомянута возможная необходимость пункционной биопсии узла.
V	4	При повторной явке через 2 недели представлены результаты дополнительных исследований. При сцинтиграфии щитовидной железы выявлено накопление РФП в зоне узла при крайне низком уровне накопления в остальной ткани. При пункционной биопсии результат цитограммы соответствует фолликулярной неоплазии. Сформулируйте диагноз основного заболевания, дайте рекомендации по дальнейшей тактике лечения, опишите варианты лечения и обоснуйте рекомендации.
Э	-	Диагноз: Узловой зоб 2 степени, токсическая аденома щитовидной железы,

		субклинический тиреотоксикоз. Наличие токсической аденомы является показанием для радикального лечения в связи с вероятным прогрессированием тиреотоксикоза и с целью профилактики его осложнений. Возможными вариантами лечения является гемитиреоидэктомия или лечение радиоактивным йодом. Выбор определяется рисками операции и желанием пациента. В данном случае могут рассматриваться оба варианта, так как у пациентки отсутствуют тяжелые сопутствующие заболевания. Можно рекомендовать радиойодтерапию как более безопасный вариант. Необходимости в назначении тиреостатиков нет, так как на данный момент тиреотоксикоз субклинический.
P2	-	Верно сформулирован диагноз и даны верные рекомендации.
P1	-	В рекомендациях фигурирует только один из вариантов лечения.
P0	-	Не рекомендовано радикальное лечение и/или рекомендована медикаментозная терапия.
B	5	Опишите прогноз и дайте рекомендации по дальнейшему наблюдению за пациенткой в случае гемитиреоидэктомии, дайте рекомендации по приему йода.
Э	-	При успешном выполнении операции прогноз благоприятный, можно ожидать полного излечения без последствий с нормализацией функции щитовидной железы и без потребности в дальнейшей терапии. При операции может произойти повреждение возвратного нерва с одной стороны, что может быть связано с охриплостью голоса, но не приведет к другим негативным эффектам. Может быть рекомендована оценка уровня ТТГ, св.Т4 и св.Т3 через 3 месяца после операции для документирования восстановления функции щитовидной железы. В дальнейшем специальное наблюдение и лечение пациентке не требуется. Прием препаратов йода и йодированной соли не рекомендован в связи с возрастом (так как нет доказательств благоприятного эффекта), но также нет и необходимости в специальном ограничении количества йода в пище.
P2	-	Рекомендации соответствуют эталону.
P1	-	Пациентке даны избыточные рекомендации по дальнейшему обследованию – регулярное проведение УЗИ или оценка гормонов.
P0	-	Прогноз оценен неверно или пациентке рекомендована медикаментозная терапия или ограничения в питании, образе жизни.
H	-	10
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Больная М. 33 лет, рост 165 см, вес 50 кг, страдает сахарным диабетом 1-го типа 5 лет. В остальном здорова, осложнений диабета на настоящее время не выявлено. Получает инсулинотерапию – Хумулин Р 6-8 Ед на каждый прием пищи, Хумулин НПХ 14 Ед перед завтраком, 20 Ед на ночь. При посещении эндокринолога жалуется на общее плохое самочувствие, особенно по утрам: слабость, снижение работоспособности, головную боль, что связывает с регулярным повышением гликемии в утренние часы до уровня 12-14 ммоль/л.

		<p>Подобное повышение гликемии стало отмечаться около 2х месяцев назад в связи с чем пациентка увеличила дозу Хумулина НПХ с 14 Ед до 16, а затем до 20, но существенного улучшения показателей гликемии не отмечает. Самоконтроль проводит обычно 2 дня в неделю натошак перед завтраком, в середине дня и на ночь.</p> <p>При объективном исследовании без особенностей.</p> <p>Лабораторные данные: гликемия утром на тощак-15,9 ммоль/л. Глюкозурия – 0,5%. Кетоновые тела в моче не определяются. Гликозилированный гемоглобин 7,1%.</p>
В	1	Опишите возможные причины утренней тощачевой гипергликемии у пациентки и наиболее вероятный вариант, обоснуйте Ваш выбор.
Э	-	<p>Причинами утренней гипергликемии могут быть недостаточная доза инсулина продленного действия на ночь, феномен утренней зари или рикошетная гипергликемия после ночной гипогликемии в случае передозировки инсулина. У пациентки наиболее вероятным является последний вариант, так как имеются симптомы, подозрительные на ночную гипогликемию (утренняя слабость, головные боли), а недавнее увеличение дозы инсулина не привело к снижению гликемии по утрам.</p>
P2	-	Сформулированы три основных причины тощачевой гипергликемии правильно выбран и обоснован вариант рикошетной гипергликемии (феномен Сомоджи)
P1	-	Не приведена одна из основных причин, но правильно заподозрен феномен Сомоджи
P0	-	Не заподозрен феномен Сомоджи – ночная гипогликемия за счет передозировки инсулина с рикошетной гипергликемией утром
В	2	Дайте рекомендации по самоконтролю пациентки перед следующим визитом, обоснуйте рекомендации для повышения приверженности.
Э	-	<p>Рекомендуется измерение гликемии перед и после каждого приема пищи, на ночь и в 2 часа ночи в течение 3х дней подряд (8 точек в день) с ведением дневника с записью доз инсулина и количеством хлебных единиц, повторной явкой с результатами. При явке более чем через 3 дня – в остальные дни рекомендуется проведение контроля гликемии 4 раза в день перед каждой инъекцией инсулина. Более частый контроль в течение 3х дней подряд позволит оценить действие как болюсного, так и базального инсулина в течение различных периодов времени, соответствие индивидуальной потребности и обоснованно скорректировать дозы инсулина; дополнительное измерение ночью необходимо для выявления возможной ночной гипогликемии. При этом постоянно ежедневное проведение самоконтроля с такой частотой является затруднительным и может быть рекомендовано на протяжении нескольких дней (например 3-5). В повседневном режиме самоконтроль должен проводиться с меньшей частотой – оптимально перед каждой инъекцией инсулина что позволит корректировать дозы по необходимости.</p>
P2	-	Рекомендовано частое измерение гликемии в течение нескольких дней (не менее 6 точек, не менее 3х дней) с контролем гликемии в середине ночи и даны рекомендации по менее частому повседневному измерению гликемии, даны рекомендации о необходимости ведения дневника с записями о количестве хлебных единиц и доз инсулина.

P1	-	Рекомендовано измерение гликемии в ночное время неоднократно и повседневный режим самоконтроля, но не приведено рекомендаций о временном более частом самоконтроле или о фиксации количества хлебных единиц или дозы инсулина или не представлено убедительных доводов для частого самоконтроля
P0	-	Рекомендовано многодневное (более 5 дней) частое измерение гликемии (более 6 точек) или не рекомендовано ночное измерение гликемии или не дано рекомендаций по повседневному контролю гликемии.
B	3	Дайте рекомендации по диспансерному наблюдению и необходимости регулярного стационарного лечения для данной пациентки и обоснуйте эти рекомендации.
Э	-	Диспансерное наблюдение должно включать ведение дневника самоконтроля гликемии (желательно также хлебных единиц и доз инсулина), регулярные визиты к эндокринологу для оценки показателей гликемии и коррекции терапии, оценку HbA1c раз в 3 месяца для контроля эффективности терапии, дополнительное обследование 1 раз в год – креатинин, общий анализ мочи, тест на микроальбуминурию (МАУ суточной мочи или отношение МАУ к креатинину мочи), липиды, общий анализ крови, ЭКГ, рентгенографию грудной клетки, фундоскопию. Осмотр стоп с оценкой чувствительности рекомендуется раз в 6 месяцев. Дополнительное обследование необходимо для раннего выявления возможных микрососудистых осложнений сахарного диабета и своевременного начала их лечения, контроль чаще 1 раза в год на данном этапе не является необходимым, так как ранее осложнений у пациентки не выявлялось и контроль сахарного диабета удовлетворительный. Важность ОАК, ЭКГ и рентгенографии грудной клетки обусловлена более высоким сердечно-сосудистым риском и риском инфекций, включая туберкулез. Регулярное стационарное лечение не является необходимым.
P2	-	Рекомендации по наблюдению соответствуют эталону, даны верные комментарии о их предназначении.
P1	-	Назначены избыточная частота обследований или исследования, не являющиеся необходимыми (не относится к оценке общего белка крови, билирубина, АСТ, АЛТ, мочевины, электролитов, так как данные обследования входят в алгоритмы помощи и могут быть включены).
P0	-	Не назначены регулярный самоконтроль или оценка HbA1c или оценка креатинина, МАУ, фундоскопии, осмотр стоп.
B	4	При повторном визите через 1 неделю по результатам самоконтроля в ночное время отмечены показатели гликемии за 3 дня 4,8-3,8-4,2 ммоль/л с утренними показателями 4,2-12,1-10,7 ммоль/л. Также в течение дня при ведении дневника самоконтроля в течение недели отмечены три эпизода гликемии в диапазоне 3,6-3,8 ммоль/л, которые не сопровождалась какими-либо симптомами. Дайте рекомендации по дальнейшему лечению, обоснуйте их, назначьте срок следующего визита.
Э	-	Может быть рекомендовано уменьшение дозы инсулина (например Хумулин НПХ по 12 Ед 2 раза в день) и замена рекомбинантных человеческих инсулинов на аналоги в эквивалентных дозах (например Левемир и НовоРапид). Данная коррекция лечения необходима для устранения гипогликемий как возможной причины утренней гипергликемии и устранения риска гипогликемий в течение дня. Пациентке должно быть рекомендовано регулярное проведение самоконтроля, в том числе в ночное время и 6 точек

		измерения гликемии в течение дня (до и после каждого приема пищи) с коррекцией доз инсулина до подбора доз и стабилизации уровня гликемии в пределах целевых значений. Следующий визит можно рекомендовать через 1-2 недели, так как этого срока будет достаточно для получения достаточного количества измерений гликемии для обоснованных решений по коррекции дозы инсулина. Также необходимо провести обучение пациентки в отношении возможных симптомов гипогликемии и необходимости постоянного наличия средств для ее купирования.
P2	-	Даны рекомендации по снижению дозы инсулинов и возможной замене хумулинов на аналоги, более частому самоконтролю до подбора дозы и сроку следующего визита.
P1	-	Даны рекомендации по снижению дозы, но не упомянут возможный переход на аналоги и/или повышенная частота контроля глюкозы до подбора доз.
P0	-	Не проведено обучения в отношении гипогликемий или не рекомендовано снижения дозы или не рекомендован самоконтроль
B	5	Перечислите возможные причины появления гипогликемий у пациентки без изменения дозы инсулина и обычного режима питания.
Э	-	Повышение физической активности, изменение техники инсулина (например длины игл, мест инъекций) с повышением риска внутримышечных инъекций, развитие ХПН, прием алкоголя, развитие патологии ЖКТ с нарушением всасывания (включая гастропарез).
P2	-	Перечислены все причины
P1	-	Не перечислена одна из причин
P0	-	Не перечислено 2 и более из причин.
H	-	11
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная К. 19 лет доставлена в стационар в тяжелом состоянии без сознания. Со слов родственников известно, что ухудшение состояния развивалось постепенно. За последний месяц сильно похудела и стала больше пить и выделять жидкости. Дня 4 тому назад стала нарастать слабость, исчез аппетит, появилась тошнота, была повторная рвота. Затем появились сонливость, вялость, и в день поступления в стационар больная потеряла сознание. Объективно: больная в коме – не реагирует на окрик, реагирует на боль. Рефлексы симметричны, фокальных неврологических признаков не отмечается. Пониженного питания, визуально рост около 160 см, вес 45-50 кг. Кожа сухая, гиперемия лица, язык сухой, с грязно-серым налетом. Дыхание глубокое, шумное, в выдыхаемом воздухе ощущается запах ацетона. Конечности холодные на ощупь. Пульс 110 ударов в минуту, слабого наполнения, АД-90/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации признаков болезненности не отмечается. Анализы: глюкоза крови – 34 ммоль/л. В моче реакция на ацетон +++.</p>

В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный, целевой HbA1c менее 7%, диабетический кетоацидоз тяжелой степени, кетоацидотическая кома.
P2	-	Диагноз сформулирован полностью, допускается не указывать впервые выявленный характер СД.
P1	-	В диагнозе не указана степень тяжести кетоацидоза, наличие комы
P0	-	Диагноз неверный
В	2	Укажите список основных лабораторных и инструментальных тестов, необходимых при поступлении пациентки в стационар и ожидаемые изменения при отсутствии других заболеваний
Э	-	Общий анализ крови – умеренный лейкоцитоз (до 15-16 000/мкл), возможно гемоконцентрация (умеренно повышенные Hb, Эр, гематокрит) Креатинин, мочевины – повышены в зависимости от тяжести дегидратации и наличия ОПН; билирубин, АсАТ, АлАТ – не изменены; натрий и калий – могут быть в нормальном диапазоне, могут отмечаться гипернатремия, гипо- или гиперкалиемия. КЩС – метаболический ацидоз: снижен рН, низкий бикарбонат сыворотки, увеличена анионная разница. Общий анализ мочи – глюкозурия, кетонурия. ЭКГ – синусовая тахикардия, возможны электролитные нарушения, аритмии. Рентгенография грудной клетки – норма. Дополнительные тесты: Гидроксibuтират крови – повышен, лактат – в норме или повышен; УЗИ брюшной полости - норма
P2	-	Перечислены все основные тесты, правильно оценены ожидаемые изменения
P1	-	Перечислены все основные тесты, не указана часть ожидаемых изменений и/или неверно указаны ожидаемые изменения электролитов, КЩС; либо назначены тесты, не являющиеся необходимыми и не включенные в дополнительные.
P0	-	Перечислены не все основные тесты.
В	3	Сделайте назначения по лечению пациентки в приемном отделении/ОРИТ до получения результатов тестов
Э	-	Ввести 4-6 Ед инсулина короткого действия в/в болюсно, далее начать непрерывную инфузию со скоростью 4 Ед/час с помощью инфузomата. Одновременно начать быструю регидратацию – в/в инфузия, желательна через центральный венозный катетер, физраствора или другого кристаллоида около 1 л/час. Дополнительно - ввести антибиотик широкого спектра действия (например цефтриаксон 1г в/в).
P2	-	Даны верные рекомендации.
P1	-	Даны верные рекомендации, но дополнительно назначена лекарственная терапия, не являющаяся необходимой
P0	-	Даны неверные рекомендации по дозам инсулина и скорости регидратации, способные снизить эффективность терапии и ухудшить состояние пациентки
В	4	Опишите порядок наблюдения за пациенткой в ходе дальнейшего лечения и тактику коррекции терапии, обоснуйте рекомендации
Э	-	Учитывая тяжесть состояния пациентка должна находиться под постоянным наблюдением в ОРИТ, должны осуществляться мониторинг ЭКГ для выявления возможных аритмий, АД и ЧСС, диурез для оценки эффективности

		<p>проводимой регидратационной терапии. Измерение гликемии ежечасно, коррекция скорости инфузии инсулина для достижения целевого снижения гликемии 3-4 ммоль/л в час для профилактики отека мозга в случае слишком быстрого снижения гликемии и недостаточной эффективности терапии. Измерение уровня калия оптимально ежечасно с началом инфузии хлорида калия 1,5-2 г/час при снижении калия плазмы менее 5 ммоль/л и повышением скорости до 3 г/час при снижении его уровня на фоне инсулинотерапии (или регулировать скорость инфузии на основании мониторингования признаков гипокалиемии на ЭКГ)</p> <p>Контроль КЩС (возможно – гидроксидбутирата) на фоне лечения 1-2 раза в сутки для оценки эффективности терапии и возможности перехода на подкожные инъекции инсулина, перевода пациентки из ОРИТ на обычный режим наблюдения в стационаре. При рН менее 6,9 – дополнительное введение гидрокарбоната.</p> <p>Дополнительно – при снижении гликемии до 13 ммоль/л в/в инфузия 5-10% глюкозы с продолжением в/в инфузии инсулина в половинной дозе + 1Ед на 4-5 г глюкозы.</p>
P2	-	Даны верные рекомендации по контролю состояния пациентки и коррекции доз инсулина, целевому уровню гликемии.
P1	-	Не даны рекомендации по введению гидрокарбоната и/или допущены незначительные отклонения при указании скорости введения калия, инсулина
P0	-	Даны неверные рекомендации, потенциально угрожающие жизни и здоровью пациентки
B	5	Опишите дальнейшую тактику проведения инсулинотерапии у пациентки после купирования кетоацидоза и перевода в эндокринологическое/общетерапевтическое отделение
Э	-	После завершения инфузии инсулина – переход базис-болюсную инсулинотерапию. В данном случае ориентировочная суточная доза для инсулина НПХ или аналога 16-24 Ед и доза болюсного инсулина на каждый прием пищи около 1,5 Ед на 1 ХЕ (6-8 Ед на обычный прием пищи в 4-6 ХЕ). Частое измерение гликемии (6-8 раз в день) с дополнительными инъекциями болюсного инсулина по необходимости (например – при гликемии более 12 ммоль/л) в дозе 1 Ед на каждые 2 ммоль/л превышения целевого уровня глюкозы крови (8-10 ммоль/л). В дальнейшем – подбор доз доз инсулина по результатам контроля.
P2	-	Даны верные рекомендации по схеме инсулинотерапии, необходимости частого самоконтроля и коррекции доз, приведены дозы инсулина, близкие к указанным в эталонном ответе
P1	-	Не указано на необходимость частого самоконтроля и коррекции доз инсулина
P0	-	Назначенные дозы инсулина сильно завышены или занижены, неверно указана схема инсулинотерапии
H	-	12
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

У	-	<p>Больная К. 77 лет, доставлена КСП в связи со спутанным сознанием, дезориентацией в пространстве и времени, дизартрией. В течение недели отмечалась общая слабость, плохое самочувствие на фоне симптомов ОРЗ с повышением температуры тела до 38С, проводилась симптоматическая терапия (колдрекс, витамин С, муколитики). Страдает сахарным диабетом 20 лет, принимает диабетон МВ 2 таб перед завтраком и сиофор 850 мг 1 таб 2 раза в день. Регулярный самоконтроль гликемии не проводится, последнее измерение около 2х недель назад натощак – 9,2 ммоль/л. Со слов дочери также страдает АГ, постоянно принимает лекарственные препараты, названия .</p> <p>При объективном обследовании: общее состояние тяжелое, положение пассивное, сознание спутано, пациентка не ориентирована в месте, времени. Речь замедлена, плохо артикулирована. Отмечается сухость кожи и слизистых, мягкие глазные яблоки, поверхностное дыхание. Со стороны сердечно-сосудистой системы – тахикардия 120 уд/мин, нитевидный пульс. АД- 80/50 мм.рт.ст., температура тела 38,3°С. Вес 80 кг, рост около 170 см. В легких дыхание жесткое, выслушиваются единичные сухие хрипы, в нижних отделах – ослаблено.</p> <p>При неврологическом исследовании выявлены пирамидальные расстройства</p> <p>Лабораторные показатели: сахар крови- 43,8 ммоль/л</p>
В	1	Сформулируйте диагноз.
Э	-	Сахарный диабет 2 типа, целевой HbA1c менее 7,5%. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние? Диабетический кетоацидоз? ОРЗ, острый трахеобронхит. Внебольничная пневмония? ОНМК?
P2	-	Диагноз сформулирован верно, в диагноз включено подозрение на ОНМК.
P1	-	В диагнозе не указано наличие респираторной инфекции с возможным вовлечением нижних дыхательных путей/пневмонии.
P0	-	Диагноз сформулирован неверно.
В	2	Назначьте первичное диагностическое обследование при поступлении
Э	-	<p>Общий анализ крови, общий анализ мочи, креатинин, мочевины, электролиты, АсАТ, АлАТ, билирубин, КЩС, коагулограмма рентгенография грудной клетки, ЭКГ.</p> <p>Дополнительные возможные тесты: лактат, гидроксипутират, альбумин, общий белок, посев крови на стерильность, анализы мокроты при ее наличии, КТ/МРТ головного мозга</p>
P2	-	Назначены все основные тесты, отсутствуют ненужные исследования (перечисленные в дополнительных тестах не относятся к ненужным)
P1	-	Не назначены АсАТ, АлАТ, билирубин, рентгенография гр.клетки или назначены ненужные исследования
P0	-	Не назначено одно из: ОАК, ОАМ, креатинин, мочевины, электролиты, коагулограмма, КЩС, ЭКГ
В	3	Назначьте необходимые манипуляции и медикаментозное лечение до получения результатов тестов
Э	-	<p>Центральный венозный катетер, мочевого катетер. Кислород через маску. Начать инфузию 0,9% раствора хлорида натрия со скоростью 1 л/ч.</p> <p>Антибиотики широкого спектра действия в/в (цефтриаксон 1 г). Также может быть назначен инсулин в/в в виде постоянной инфузии 1-2 Ед/час, гепаринотерапия в профилактических дозах.</p>
P2	-	Перечислены все назначения, нет ненужных.
P1	-	Не назначен антибиотик или назначены ненужные препараты.

P0	-	Назначен инсулин в/в болюсно или в виде инфузии в дозе 4 Ед/час и более, неверно назначена регидратация (коллоиды, гипотонический раствор, низкая скорость инфузии).
B	4	Пациентка переведена в ОРИТ, получены результаты лаб.тестов – в ОАК Нв 147 г/л, Le 18 000/мкл; креатинин 220 мкмоль/л, мочевины 14,6 ммоль/л; Na ⁺ 157 мЭкв/л, К ⁺ 3,1 мЭкв/л; рН 7,42; в ОАМ тест-полоской, моча получена при катетеризации – лейкоцитурия, бактериурия, протеинурия, глюкозурия. Кетонурии не отмечается. Оцените результаты тестов, их значимость для диагноза и лечения
Э	-	В ОАК отмечается высокий лейкоцитоз, что является вероятным признаком бактериальной инфекции и требует дальнейшего лечения антибиотиками. Высокий уровень креатинина и мочевины является следствием дегидратации и, вероятно, острой почечной недостаточности на фоне низкого АД; также не исключается предшествующая ХПН в связи с диабетическим и другим поражением почек. Кроме того, анализ мочи указывает на активную мочевую инфекцию – возможно острый или хронический пиелонефрит, что может играть роль в провокации гиперосмолярного состояния и в развитии лейкоцитоза. Гипернатриемия и гипокалиемия являются следствием дегидратации и потери калия в связи с предшествующей полиурией. Гипокалиемия требует восполнения дефицита. Гипернатриемия соответствует скорректированному натрию 164 мЭкв/л, то есть регидратацию необходимо проводить 0,45% раствором натрия хлорида. Нормальный рН крови и отсутствие кетонов указывает на отсутствие ДКА.
P2	-	Оценка результатов соответствует эталону
P1	-	При оценке результатов не отмечен высокий лейкоцитоз и/или изменения мочи как признаки бактериальной инфекции или не оценен скорректированный натрий
P0	-	Дана неверная оценка гипокалиемии или рН или акетонурии.
B	5	С учетом полученных результатов назначьте дальнейшую терапию и контроль ее эффективности
Э	-	Продолжить регидратацию с заменой 0,9% хлорида натрия на 0,45% (или одновременно 0,9% хлорид натрия и 5% глюкоза в равных объемах) под контролем ЦВД, диуреза и АД, общий объем до 5-7 л. Начать инсулинотерапию со скоростью 2 Ед/час в/в непрерывная инфузия, контроль гликемии ежечасно с коррекцией дозы инсулина, целевое снижение 3-4 ммоль/час. Начать инфузию хлорида калия из расчета 3 г/час с коррекцией на основе мониторинга ЭКГ и оценки калия повторно (желательно ежечасно)
P2	-	Даны верные рекомендации по лечению и контролю терапии
P1	-	Даны верные рекомендации по инсулинотерапии, но регидратация продолжена с использованием изотонического раствора или скорость введения хлорида калия недостаточна
P0	-	Инсулинотерапия не назначена или назначены дозы инсулина более 4 Ед/час, не назначен контроль гликемии, не назначено введение калия и/или мониторинг ЭКГ/уровня калия.
H	-	13
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями

		эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больной И., 22 лет, доставлен КСП с улицы без сознания. Со слов сопровождающего, они вместе работали на субботнике (в течение часа помогали грузить в машину спиленные ветви деревьев и строительный мусор), когда больной внезапно стал «заговариваться», шататься при ходьбе, повел себя возбужденно, в резкой форме отказался от предложения отвести его домой, а через несколько минут потерял сознание, отмечались судороги конечностей.</p> <p>При осмотре: пациент без сознания, не реагирует на окрик, защитные рефлексы на боль сохранены, кожа влажная бледная, дыхание поверхностное, АД-140/70 мм.рт.ст., пульс -110 уд/мин. На вид – среднего телосложения, вес около 70 кг, рост около 170 см. Зрачки расширены, симметричны. В области височно-теменной области слева – свежая гематома. На коже живота, плеч – следы инъекций.</p>
В	1	Сформулируйте диагноз, возможный дифференциальный диагноз?
Э	-	Сахарный диабет 1 типа? Тяжелая гипогликемия, гипогликемическая кома? Диффдиагноз: Эпилепсия? Внутрочерепное кровоизлияние? ЗЧМТ, ушиб мозга?
P2	-	Верно заподозрено наличие тяжелой гипогликемии, приведено не менее 2х обоснованных варианта диффдиагноза.
P1	-	Заподозрена тяжелая гипогликемия, диффдиагноз не обоснован или не приведено достаточно вариантов
P0	-	Не заподозрена тяжелая гипогликемия
В	2	Назначьте первичное минимальное обследование в условиях приемного отделения хорошо оборудованного многопрофильного стационара
Э	-	Немедленно – глюкоза крови. Дополнительно – ЭКГ, КТ/МРТ головного мозга или рентгенография черепа, консультация травматолога.
P2	-	Верно указано экстренное обследование глюкозы крови и необходимость визуализации и оценки травмы головы.
P1	-	Верно указано обследование, назначены дополнительные обследования, не являющиеся необходимыми
P0	-	Не назначено определение глюкозы или не указана необходимость визуализации и оценки травмы головы
В	3	Получен результат оценки глюкозы крови 1,8 ммоль/л. Назначьте лечение и опишите ожидаемый ответ, время оценки эффективности лечения.
Э	-	Ввести в/в болюсно 60-100 мл 40% раствора глюкозы. Можно ожидать восстановления сознания в течение 5 минут при условии отсутствия других причин комы.
P2	-	Назначения соответствуют эталону
P1	-	Назначена глюкоза в необходимой дозе, дополнительно назначена терапия, не являющаяся необходимой или назначена избыточная доза глюкозы
P0	-	Назначена недостаточная доза глюкозы и/или неверно определено ожидаемое время эффекта

В	4	В случае полного восстановления сознания после проведенного лечения, удовлетворительного состояния пациента дайте рекомендации по дальнейшей тактике наблюдения, необходимости госпитализации. Обоснуйте рекомендации.
Э	-	Рекомендуется наблюдение пациента в приемном отделении в течение нескольких часов с измерением уровня глюкозы крови ежечасно, что позволит исключить повторное развитие гипогликемии (или своевременно провести лечение) и позволит выявить симптомы травмы головы при ее наличии. При отсутствии повторных гипогликемий и признаков ЧМТ необходимости в госпитализации нет.
P2	-	Даны верные рекомендации.
P1	-	Пациент госпитализирован или назначены избыточные обследования
P0	-	Пациент отпущен домой без наблюдения
В	5	Опишите возможные причины гипогликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа как факторы, на которые пациент должен обратить внимание в дальнейшем для профилактики тяжелых гипогликемий
Э	-	Необычная, продолжительная или интенсивная физическая нагрузка Прием алкоголя Передозировка инсулина за счет неправильного набора дозы. Пропуск приема пищи или недостаточное количество углеводов в еде в сочетании с инъекцией инсулина короткого действия (неверный расчет хлебных единиц или неверно определенный углеводный коэффициент) или при избыточной дозе базального инсулина Ускоренное всасывание инсулина при внутримышечной инъекции инсулина, высокой температуре окружающей среды, в результате массажа Дополнительно - острые и хронические заболевания ЖКТ, связанные со снижением усвоения углеводов в сочетании с инъекцией инсулина на еду (в том числе при пищевой интоксикации, рвоте)
P2	-	Перечислены и подробно описаны все указанные возможные причины
P1	-	Не дано подробного описания вариантов, связанных с недостатком углеводов в пище и/или ускоренным всасыванием инсулина; не указано заболеваний ЖКТ
P0	-	Не указано одной из основных групп причин (физ.нагрузка, алкоголь, передозировка инсулина, нарушение техники инъекций, неверный подсчет ХЕ)
Н	-	14
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка А., 30 лет, предъявляет жалобы на выраженную слабость, невозможность переносить привычные нагрузки, похудание на 9 кг за истекшие полгода, постоянную тягу к соленой пище в сочетании с плохим аппетитом, дискомфортом в эпигастральной области, неустойчивым стулом. Также отмечает эпизоды головокружения, частый пульс, ощущение перебоев в работе сердца.

		<p>В течение полутора лет наблюдалась эндокринологом с диагнозом первичный гипотиреоз средней степени тяжести как исход аутоиммунного тиреоидита, получает заместительную терапию L-тироксином в дозе 100 мкг, последнее определение ТТГ полгода назад – 1,24. Из-за вышеописанных жалоб обращалась к терапевту, гастроэнтерологу, проходила лечение по поводу хеликобактерного гастрита, панкреатита без существенного улучшения.</p> <p>При осмотре: Вес 46 кг, при росте 168 см. При осмотре - гиперпигментация кожи, особенно шеи, плеч, ладонных складок, паховой области, темная окраска слизистых полости рта. АД - 90/60 мм рт.ст., ЧСС - 98 уд/мин. Тоны сердца ритмичны, приглушены, дыхание везикулярное, При пальпации - умеренная разлитая болезненность в эпигастральной области. Щитовидная железа не пальпируется. Отеков нет.</p>
В	1	Сформулируйте клинический диагноз.
Э	-	Хронический аутоиммунный тиреоидит, медикаментозный эутиреоз? Первичная надпочечниковая недостаточность? Аутоиммунный полигландулярный синдром 2 типа (синдром Шмидта)?
P2	-	Диагноз сформулирован верно – указано наличие ХАИТ и надпочечниковой недостаточности в рамках АПС-2 (или синдрома Шмидта), диагнозы являются предположительными.
P1	-	В диагнозе нет указания на АПС или диагноз не сформулирован как предположительный
P0	-	Диагноз установлен неверно, в формулировке нет указания на первичную надпочечниковую недостаточность (или болезнь Аддисона)
В	2	Приведите обоснование диагноза и возможный дифференциальный диагноз
Э	-	<p>На наличие надпочечниковой недостаточности указывает типичная клиническая картина в виде снижения АД, симптомов ортостатической гипотензии, диспепсии, изменения вкуса в сторону предпочтения соленой пищи, снижение веса. На первичный характер надпочечниковой недостаточности указывает гиперпигментация. Сочетание ХАИТ с надпочечниковой недостаточностью является основанием для подозрения на общий аутоиммунный генез обеих состояний – наличие аутоиммунного полигландулярного синдрома 2 типа.</p> <p>Дифференциальный диагноз должен проводиться с другими причинами надпочечниковой недостаточности – прежде всего с туберкулезом надпочечников, ВИЧ/СПИД. Дополнительно – с метастатическим поражением надпочечников, амилоидозом, саркоидозом.</p> <p>Также в редких случаях описанный симптомокомплекс может выявляться без надпочечниковой недостаточности в рамках паранеопластического синдрома, при хронических инфекциях.</p>
P2	-	Обоснование диагноза сформулировано верно, в диффдиагнозе присутствуют все основные причины и указания на возможность других, редких вариантов поражения надпочечников, а также возможность других причин симптомов – в том числе в рамках онкозаболеваний.
P1	-	В обосновании диагноза не указано на общий аутоиммунный генез и АПС или нет указаний на другие причины надпочечниковой недостаточности кроме частых.
P0	-	Диагноз обоснован неверно, не указаны типичные признаки заболевания либо в диффдиагнозе не указана возможность туберкулеза или ВИЧ.

В	3	Сформулируйте план обследования пациентки и обоснуйте необходимость тестов, ожидаемые результаты
Э	-	Кортизол крови снижен, АКТГ повышен для подтверждения недостаточности и ее первичного характера Электролиты – выявление характерных изменений в виде гиперкалиемии, креатинин и мочевины – возможно повышены – для оценки тяжести дегидратации и белкового катаболизма, глюкоза крови снижена как проявление заболевания. Общий анализ крови – возможно выявление нормо- или гипохромной анемии, лейкоцитопении как проявления основного заболевания. ЭКГ для выявления возможных аритмий на фоне электролитных нарушений. УЗИ брюшной полости, КТ надпочечников для исключения структурных их изменений – туберкулеза, злокачественных образований, инфильтрации. Рентгенография грудной клетки, общий анализ мочи для исключения возможных инфекций, в том числе туберкулеза. Тест на ВИЧ. Дополнительно возможно тестирование антител к 17-гидроксилазе, 21-гидроксилазе, к стероидпродуцирующим клеткам, глутаматдекарбоксилазе, париетальным клеткам.
P2	-	Назначены все необходимые тесты, верно охарактеризованы ожидаемые результаты, упоминается о возможности тестирования антител
P1	-	Назначены кортизол, электролиты и общий анализ крови, УЗИ и КТ надпочечников, тест на ВИЧ и рентгенография грудной клетки
P0	-	Не назначен один из тестов, приведенных в предыдущем пункте
В	4	Дайте рекомендации по лечению заболевания при подтверждении начального диагноза
Э	-	При подтверждении диагноза АПС-2 и первичной надпочечниковой недостаточности – заместительная терапия гидрокортизоном перорально в суточной дозе 20-30 мг, разделенной на 2-3 приема + флудрокортизон 50 мкг в сут. При более тяжелом состоянии, подозрении на инфекции начальное назначение стрессовых доз гидрокортизона (100 мг/сут) без минералкортикоидов с последующим переходом к описанной ранее схеме. В дальнейшем подбор дозы на основании самочувствия, уровня АД; для флудрокортизона – по уровню калия. В остальном – симптоматическая терапия в зависимости от тяжести проявлений. Для ЖКТ-симптомов – панкреатические ферменты, антациды, прокинетики, ингибиторы протонной помпы. Лечение анемии. При выраженной гиперкалиемии, наличии угрожающих аритмий – экстренное лечение (инсулин-глюкозозовая смесь, препараты кальция в/в, гемодиализ при необходимости). Продолжить лечение гипотиреоза в прежних дозах. Также возможно назначение преднизолона вместо гидрокортизона в эквивалентных дозах
P2	-	Лечение назначено верно, в том числе описана симптоматическая терапия.
P1	-	Лечение назначено верно, симптоматическая терапия не описана или для лечения рекомендован дексаметазон или не описан вариант назначения стрессовых доз
P0	-	Лечение назначено неверно – недостаточна или избыточна доза гидрокортизона или не назначен минералокортикоид (кроме случаев короткого назначения стрессовых доз), присутствуют необоснованные назначения
В	5	Пациентка интересуется дальнейшим прогнозом заболевания, в том числе возможностью беременности. Опишите наиболее вероятные варианты.

Э	-	<p>При АПС-2 заболевание может ограничиться ХАИТ и надпочечниковой недостаточностью и не прогрессировать дальше. В этом случае потребуются постоянная заместительная терапия глюкокортикоидами, минералкортикоидами и тироксином, что позволит обеспечить хорошее самочувствие и состояние здоровья, прогноз в целом благоприятный.</p> <p>Возможна передозировка с развитием кушингоидных симптомов, остеопороза, АГ – для профилактики рекомендуется регулярное обследование, наблюдение, коррекция доз по необходимости.</p> <p>Также при возникновении острых заболеваний (инфекций, травм, при операциях и пр.) может развиваться острая надпочечниковая недостаточность – для ее предупреждения необходимо в подобных случаях временно увеличивать обычную дозу гидрокортизона в 2 раза (в виде инъекций при заболеваниях ЖКТ) с контролем АД и симптомов и возможным дополнительным увеличением дозы по необходимости.</p> <p>Также возможно вовлечение других органов в аутоиммунный процесс – развитие сахарного диабета, атрофического гастрита и В12-дефицита, гипопаратиреоза с пангипопитуитаризмом, кожных проявлений (алопеции, витилиго), миастении. Данные проявления являются редкими, специальной профилактики их не существует, они могут выявляться в ходе наблюдения через годы и десятилетия от начала тиреоидита и надпочечниковой недостаточности.</p> <p>АПС может приводить к аутоиммунному поражению яичников, снижению фертильности, гипогонадизму, ранней менопаузе. Данные проявления также являются нечастыми, однако надежно исключить их нельзя. Поэтому при планировании беременности необходимо иметь в виду повышенный риск бесплодия. АПС сам по себе не является противопоказанием к беременности, при условии адекватной заместительной терапии возможно нормальное течение беременности и развитие плода. Имеется небольшой риск аутоиммунных заболеваний у ребенка в дальнейшем.</p>
P2	-	Дана полная оценка прогноза, в том числе репродуктивного. Рассмотрены все варианты влияния заболевания на здоровье.
P1	-	Дана достаточная оценка прогноза, в частности описана возможность синдрома Кушинга и аддисонического криза и меры их предупреждения. Другие проявления АПС описаны неполностью и/или не описано влияние на фертильность
P0	-	Дана некорректная оценка прогноза – в том числе сообщается о плохом общем прогнозе для жизни и здоровья и/или о плохом репродуктивном прогнозе или не описаны возможность синдрома Кушинга или аддисонического криза и меры их профилактики
Н	-	15
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент Н, 40 лет, предъявляет жалобы на боли, судороги в мышцах конечностей (икроножных, стопах, кистях, предплечьях) на протяжении 2х месяцев, парестезии по типу онемения. Указанные симптомы не зависят от

		<p>физической активности, других возможных провоцирующих факторов, появляются эпизодически с длительностью до 10 минут. Отмечается постепенное ухудшение – увеличение частоты и выраженности симптомов. Других жалоб не предъявляет. В связи с появлением указанных жалоб консультирован неврологом, проводилось обследование, в ходе обследования выявлено снижение общего кальция до 2,0 ммоль/л (2,1-2,55). В прочих тестах – без особенностей (ОАК, ОАМ, калий и натрий, ЭЭГ). Семейный анамнез без особенностей, в медицинском анамнезе со слов пациента операция на щитовидной железе по поводу узла 5 лет назад, объем операции неизвестен, никаких лекарственных препаратов не принимает, в течение последних 2-3 лет не обследовался. Регулярно потребляет алкоголь – 2-3 дня в неделю по 500 мл крепких алкогольных напитков.</p> <p>При осмотре: Сознание, речь не нарушены. Вес 90 кг, рост 167 см. АД 135/85 мм рт.ст., ЧСС 80 уд/мин. Щитовидная железа не пальпируется, на шее типичный послеоперационный шрам. Во время измерения АД отмечал болезненность боли в мышцах предплечья тянущего характера. Живот увеличен за счет ожирения, при пальпации отмечается увеличение печени +3 см, край мягкоэластичный, безболезненный, ровный. Увеличение подтверждается при перкуссии печени. В остальном – без особенностей.</p>
В	1	Сформулируйте клинический диагноз.
Э	-	Гипопаратиреоз? Ожирение 1 степени. Алкогольный цирроз печени? Состояние после резекции щитовидной железы по поводу узлового зоба, эутиреоз?
P2	-	Диагноз сформулирован верно – подозрение на гипопаратиреоз, подозрение на алкогольную патологию печени, ожирение.
P1	-	В диагнозе отсутствует указание на ожирение или гипопаратиреоз указан без знака вопроса.
P0	-	Диагноз гипопаратиреоза не заподозрен или нет указаний на патологию печени, операцию и узловой зоб
В	2	Дайте рекомендации по первичному обследованию и обоснуйте проведение тестов
Э	-	<p>Повторно определение общего кальция и ПТГ двукратно с интервалом в 2 недели для подтверждения диагноза гипопаратиреоза (двукратное определение необходимо в связи со значительной вариабельностью показателей). УЗИ щитовидной и паращитовидных желез необходимо для исключения инфильтративных поражений паращитовидных желез, оценки объема операции, наличия узловых изменений остатка щитовидной железы. Уровень ТТГ для уточнения функции щитовидной железы в послеоперационном периоде.</p> <p>Билирубин, АсАТ, АлАТ (также, возможно, щелочная фосфатаза и ГГТ), УЗИ брюшной полости для оценки поражения печени. Альбумин – для оценки поражения печени и скорректированного кальция. Магний и фосфат сыворотки, 25-гидроксивитамин Д для оценки состояния кальциевого обмена, выявления других причин гипокальциемии. Креатинин, мочевины для уточнения функции почек и возможного их поражения за счет кальциноза. Липиды – с учетом ожирения. ЭКГ – для выявления возможных нарушений ритма, синдрома удлинения QT на фоне гипокальциемии. Остеоденситометрия для выявления остеопороза.</p> <p>Дополнительно – может быть рекомендована рентгенография черепа/КТ/МРТ</p>

		для выявления возможной кальцификации базальных ганглиев, консультация гастроэнтеролога в связи с гепатомегалией.
P2	-	Назначены все необходимые исследования, отсутствуют ненужные тесты, назначение тестов обосновано.
P1	-	Не назначены тесты по поводу сопутствующей патологии (липиды, билирубин, АсАТ, АлАТ) и/или остеоденситометрия, фосфат, витамин Д, альбумин или не определена необходимость двукратного тестирования кальция и ПТГ.
P0	-	Одно из: не назначено повторное определение кальция или не назначена оценка ПТГ или не назначена ЭКГ, оценка функции почек, магний, не назначено УЗИ щитовидной железы, ТТГ
V	3	Опишите возможные причины развития гипопаратиреоза у данного пациента
Э	-	Учитывая наличие операции на щитовидной железе причиной развития можно считать повреждение паращитовидных желез в ходе операции с возможным нарушением их кровоснабжения, что привело к снижению функционального резерва. Другими причинами, которые могли спровоцировать дальнейшее ухудшение функции паращитовидных желез (или единственной сохранившейся железы, если остальные были удалены при хирургическом вмешательстве) могли быть аутоиммунный процесс, гипомагниемия (вероятность которой повышается при алкоголизме). Аутоиммунный процесс может развиваться, в том числе, в рамках аутоиммунного полигландулярного синдрома, но у данного пациента такой диагноз маловероятен в связи с поздним возрастом манифестации. В редких случаях, в том числе и у данного пациента, возможно инфильтративное поражение паращитовидных желез при метастатическом раке, лимфоме, при туберкулезе, гемохроматозе, амилоидозе.
P2	-	Описаны все причины, указанные в эталоне.
P1	-	Описаны хирургическое повреждение, гипомагниемия, аутоиммунное повреждение.
P0	-	Не описана одна из причин, указанных в предыдущем пункте.
V	4	Дайте рекомендации по лечению в случае подтверждения гипопаратиреоза и гипокальциемии, нормальной функции щитовидной железы и отсутствии рецидива узлового зоба, отсутствии другой эндокринной патологии, принципы подбора терапии, укажите ориентировочный целевой уровень кальция, приведите пример препаратов и доз.
Э	-	Постоянный прием активных форм витамина Д и кальция для достижения скорректированного по альбумину уровня кальция на нижней границе нормы или в низконормальном диапазоне. Пример – кальцитриол 0,25 мкг 1 раз в день или альфакальцидол 0,25-0,5 мкг 1 раз в день с титрацией дозы вверх + карбонат кальция 1-2 г/день по элементарному кальцию (2,5-5 г карбоната). Дополнительно: в настоящее время аналоги паратгормона не одобрены для лечения гипопаратиреоза, хотя в исследованиях показана их краткосрочная эффективность.
P2	-	Даны верные назначения, целевой диапазон кальция, приведены примеры названий препаратов и указана необходимость титрации с низких доз
P1	-	Даны верные назначения, но указаны неверные диапазон кальция или принципы титрации
P0	-	Даны неверные назначения – не назначены препараты витамина Д или кальция или назначено избыточное лечение.
V	5	Укажите возможные осложнения терапии и дайте рекомендации по

		диспансерному наблюдению
Э	-	Основным осложнением является мочекаменная болезнь, также возможно развитие нефрокальциноза и ХПН на фоне длительного лечения, сопровождаемого высокой кальциурией. В связи с этим рекомендуется регулярное определение кальция крови, уровня экскреции кальция с мочой, оценка уровня креатинина, общего анализа мочи, УЗИ почек. Общепринятой частоты проведения исследований нет, у пациента с подобранным лечением и стабильным уровнем кальция можно рекомендовать обследование раз в 6-12 месяцев.
P2	-	Верно описаны осложнения терапии и рекомендации по диспансерному наблюдению
P1	-	Назначены избыточные обследования или частота обследования, не назначена оценка кальциурии
P0	-	Не назначена регулярная оценка кальция крови, функции почек, УЗИ почек или неверно описаны осложнения
Н	-	16
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент У, 60 лет, направлен на консультацию эндокринолога терапевтом в связи с выявленным при очередном диспансерном обследовании уровнем гликемии 7,4 ммоль/л. Активных жалоб не предъявляет, при опросе по системам – без особенностей. Из медицинского анамнеза – АГ в течение 6 лет, ранее АД максимально до 170/100, постоянно принимает лозап 50 мг 1 р/д и индапамид 2,5 мг 1 р/д, на этом фоне обычно АД 130-140/80. Других заболеваний не выявлено, других лекарственных препаратов не принимает. В течение нескольких лет к врачам не обращался. Семейный анамнез по диабету не отягощен, у отца инфаркт в 58 лет. При осмотре: вес 100 кг, рост 174 см. АД 150/90, ЧСС 74 в мин. По органам и системам – без особенностей. Данные каких-либо лабораторных и инструментальных исследований на момент визита отсутствуют.
В	1	Сформулируйте диагноз на настоящий момент
Э	-	Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный? Ожирение 1 степени. Гипертоническая болезнь 2 степени стадия 2-3 риск 3.
P2	-	Диагноз сформулирован верно, в том числе – подозрение на сахарный диабет 2 типа (могут быть указаны целевой HbA1c, осложнения под вопросом)
P1	-	В диагнозе не указано ожирение, неверно дана классификация АГ
P0	-	Диагноз установлен неверно – не установлен диагноз подозрения на СД2 или диагноз СД2 установлен без указания на подозрение.
В	2	Составьте план дообследования перед следующим визитом
Э	-	Глюкоза натощак повторно, гликированный гемоглобин. АсАТ, АлАТ, билирубин, креатинин, общий анализ крови, общий анализ мочи, липиды, ЭКГ, ФЛГ/рентгенография грудной клетки (если обследования проведены при

		диспансеризации – представить результаты).
P2	-	План обследования соответствует эталону
P1	-	Перечислены исследования согласно эталону, дополнительно назначены излишние обследования (например – УЗИ брюшной полости, коагулограмма) или не назначены ЭКГ, ФЛГ, оценка функции печени и почек, ОАК, ОАМ
P0	-	Не назначена глюкоза крови натощак или гликированный гемоглобин и/или назначен ОГТТ
V	3	Через 1 неделю при повторном визите представлены результаты анализов – глюкоза натощак повторно 7,3 ммоль/л, HbA1c 6,2%. В ОАК, ОАМ, прочих назначенных тестах – без патологических отклонений. На основании полученных результатов уточните диагноз, определите необходимость дополнительных исследований.
Э	-	<p>Диагноз: Сахарный диабет 2 типа, целевой HbA1c менее 7%. Ожирение 1 степени. Гипертоническая болезнь 2 степени, стадия 3 риск 3.</p> <p>Необходимо проведение дополнительных исследований – осмотр офтальмолога с фундоскопией, измерение микроальбумина суточной мочи (или отношения альбумин/креатинин мочи или микроальбумина утренней порции мочи) - если эти тесты не были назначены в ответе на предыдущий вопрос.</p> <p>(также в диагнозе сахарного диабета может быть указано «с неуточненными осложнениями»)</p>
P2	-	Диагноз и план дообследования соответствуют эталону
P1	-	В диагнозе неверно указан целевой уровень HbA1c или степень сердечно-сосудистого риска или в плане обследований назначены излишние тесты (ОГТТ, УЗИ брюшной полости и пр.)
P0	-	Диагноз сформулирован неверно или не назначена оценка МАУ и глазного дна (если эти назначения отсутствовали в предшествующем ответе на вопрос)
V	4	Определите тактику сахароснижающей терапии у пациента на ближайшие месяцы, ожидаемую частоту визитов и порядок диспансерного наблюдения, рекомендации по самоконтролю гликемии
Э	-	<p>Коррекция образа жизни – рациональное питание и регулярные физические нагрузки. Назначить метформин с 500 мг 1 раз в день (обычно вечером после еды) с увеличением дозы на 500 мг в день каждую неделю до дозы в 2000 мг/сут (1000 мг 2 раза в день или 1 раз в день для препарата замедленного высвобождения) при хорошей переносимости со стороны ЖКТ. Начать самоконтроль глюкозы крови натощак и через 2 часа после приема пищи (2-4 раза за день) 1 день в неделю с ведением дневника. При хороших показателях гликемии и хорошей переносимости терапии продолжить прием препарата с контролем HbA1c каждые 3 месяца и коррекцией сахароснижающей терапии при превышении целевого HbA1c. Визиты к эндокринологу при хороших показателях гликемии и HbA1c – раз в 1-3 месяца. Раз в год регулярное обследование – минимально ОАК, ОАМ, креатинин, АсАТ, АлАТ, осмотр офтальмолога с фундоскопией, липиды, ЭКГ. Контроль АД самостоятельно и на визитах, коррекция гипотензивной терапии по необходимости. Назначение липидснижающей терапии при необходимости по результатам контроля липидов.</p>
P2	-	Тактика лечения и наблюдения описана верно
P1	-	Указана избыточная частота самоконтроля или лечение начато только с коррекции образа жизни без назначения метформина или не назначена

		титрация метформина до эффективной дозы (1500-2000 мг) или назначена излишняя частота обследования или обследования, не являющиеся необходимыми
P0	-	Назначены другие сахароснижающие препараты без назначения метформина или сразу назначен метформин в дозе более 1000 мг/сут без оценки переносимости или не назначен регулярный самоконтроль или не рекомендована коррекция образа жизни или не назначено ежегодное дообследование в минимальном объеме или не упомянута необходимость гипотензивной и липидснижающей терапии по необходимости и их коррекции.
B	5	В случае плохой переносимости метформина и появлении диспепсии даже на фоне малых доз препарата (в том числе пролонгированного высвобождения) дайте рекомендации по тактике сахароснижающей терапии на ближайшие месяцы, обоснуйте рекомендации.
Э	-	При непереносимости метформина у данного пациента рекомендуется коррекция образа жизни без назначения других сахароснижающих препаратов, так как HbA1c в настоящее время ниже целевого и, вполне вероятно, удастся удерживать его на данном уровне длительное время без лекарственной терапии, а дополнительные благоприятные сердечно-сосудистые эффекты назначения части других препаратов являются недоказанными, в отличие от метформина. В остальном рекомендации те же, что и в предшествующем пункте.
P2	-	Рекомендации соответствуют эталону
P1	-	Назначены препараты группы иДПП-4
P0	-	Назначены другие сахароснижающие препараты (препараты группы сульфонилмочевины, ингибиторы НГЛТ-2, глиниды, акарбоза, тиазолидиндионы или инсулин)
H	-	17
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Пациент Ы., 56 лет, обратился в связи с жалобами на боли в стопах жгучего характера и судороги ног, более выраженные в ночное время. Также периодически беспокоят головные боли и эпизоды головокружения, других жалоб не предъявляет.</p> <p>Болеет сахарным диабетом 2 типа в течение 10 лет, в течение последних 5 лет получает стабильную сахароснижающую терапию – Форметин 1000 мг 2 раза в день, Диабетон МВ 60 мг по 1 таб 2 раза в день перед завтраком и перед ужином. Самоконтроль проводит только натощак 3-5 раз в месяц, обычные показатели глюкозы 6-8 ммоль/л, показателей менее 4 ммоль/л никогда не отмечалось. К врачам в течение нескольких лет не обращался, не обследовался. Жалобы на боли в ногах и судороги отмечает около 6 месяцев, нарастающего характера.</p> <p>Также болеет артериальной гипертензией, постоянный прием гипотензивных препаратов – около 7 лет, в настоящее время – Престариум 4 мг 1 раз в день и Индап 2,5 мг 1 раз в день. Обычный уровень АД 140-150/90-100; при снижении</p>

		<p>АД менее 140 усиливается головокружение; подъемы АД максимально до 180/120 раз в несколько месяцев, снимаются капотеном. В остальном семейный и медицинский анамнез без особенностей.</p> <p>При осмотре: повышенного питания, вес 110 кг, рост 170 см. Кожа обычной окраски, влажности, чистая. Щитовидная железа не пальпируется. Тоны сердца приглушены, ритмичны 74 в мин, без дополнительных тонов и шумов. Дыхание везикулярное хрипов нет. Живот мягких безболезненный, печень не пальпируется. Отеков нет. Кожа стоп обычной окраски, влажности, без трофических изменений, с признаками грибковой инфекции. Пульсация артерий на стопах симметрична, не ослаблена. Чувствительность подошв в области головки первой плюсневой кости, оцененная с помощью монофиламента и неградуированного камертона снижена.</p>
В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Сахарный диабет 2 типа, целевой HbA1c менее 7%, диабетическая периферическая сенсо-моторная полинейропатия нижних конечностей. Диабетическая нефропатия? ретинопатия? Ожирение 2 степени. Гипертоническая болезнь 3 степени стадия 3 риск 4. Церебральный атеросклероз, дисциркуляторная энцефалопатия (или энцефалопатия смешанного генеза).
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	В диагнозе не отражено подозрение на диабетическую нефропатию и ретинопатию, неверно классифицирована гипертоническая болезнь или неполностью сформулирована классификация нейропатии, неверно указан целевой HbA1c
P0	-	Диагноз установлен неверно, в том числе: не указано наличие диабетической нейропатии или ожирения или энцефалопатии
В	2	Назначьте обследование
Э	-	<p>Общий анализ крови, общий анализ мочи. Гликированный гемоглобин. АсАТ, АлАТ, билирубин, креатинин, электролиты (натрий, калий). Липиды (минимально – общ.холестерин, триглицериды). Альбуминурия суточной мочи (или отношение альбумин/креатинин). Осмотр офтальмолога, фундоскопия. ЭКГ. Рентгенография грудной клетки.</p> <p>Дополнительно могут быть назначены – мочевины, общ.белок, альбумин, УЗДГ сосудов головы и шеи, УЗДГ артерий ног.</p>
P2	-	Назначены все основные тесты, отсутствуют избыточные.
P1	-	Назначены все основные тесты, но присутствуют избыточные или не назначены ОАК, рентгенография гр.клетки, ЭКГ, тесты на МАУ
P0	-	Не назначены HbA1c, АсАТ, АлАТ, билирубин, креатинин, ОАМ, фундоскопия
В	3	<p>При дообследовании HbA1c 8,4%, креатинин 120 мкмоль/л, альбуминурия суточной мочи 20 мг/сут, общ.холестерин 5,4 ммоль/л, ХС ЛПНП 2,9 ммоль/л, ХС ЛПВП 1,0 ммоль/л, триглицериды 3,6 ммоль/л), остальные назначенные тесты – без особенностей.</p> <p>Оцените результаты, их значение для диагноза и дальнейшего лечения пациента, необходимое дообследование.</p>
Э	-	<p>Уровень HbA1c значительно превышает целевой, что свидетельствует о недостаточной эффективности проводимой сахароснижающей терапии и необходимости ее коррекции.</p> <p>Уровень креатинина соответствует рСКФ 58 (по СКД-ЕРІ, другие формулы</p>

		<p>могут несколько отличаться), что соответствует 3а стадии ХБП. При этом альбуминурия в пределах нормы. В данном случае можно подозревать наличие диабетической нефропатии стадии С3аА1, но диагноз должен быть подтвержден повторным измерением креатинина через 2-3 месяца для подтверждения стойкого снижения функции почек; также необходимо исключить другую патологию почек как причину – может быть рекомендовано УЗИ почек для исключения структурных изменений.</p> <p>Тесты липидов демонстрируют атерогенную дислипидемию с повышением ХС ЛПНП и триглицеридов, у данного пациента и высоким сердечно-сосудистым риском показано назначение липидснижающей терапии (как правило – статинов)</p>
P2	-	Дана верная оценка результатам тестов
P1	-	При оценке результатов не сформулирована необходимость повторного определения креатинина и исключения прочей патологии почек для уточнения диагноза
P0	-	При оценке результатов не определена рСКФ или неверно интерпретирован уровень НвА1с или альбуминурии или липидов.
B	4	Приведите варианты возможной коррекции сахароснижающей терапии, их преимущества и недостатки, выберите рекомендуемый Вами вариант.
Э	-	<p>Продолжить прием метформина, скорректировать прием диабетона МВ – обе таблетки должны приниматься утром перед завтраком. Поскольку изменения времени приема гликлазида вряд ли будет достаточно для достижения целевого НвА1с, рекомендуется включение третьего препарата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инъекции агониста ГПП-1 – помимо снижения гликемии можно ожидать снижения веса, что очень актуально у данного пациента; основным недостатком будет высокая стоимость и возможные побочные эффекты со стороны ЖКТ - ингибитора ДПП-4 – наиболее благоприятный вариант с точки зрения побочных эффектов и стоимости лечения - ингибитора НГЛТ-2 – эффективность сравнима с иДПП-4 с дополнительным эффектом снижения АД, но выше риск побочных эффектов (инфекции мочеполовой системы) и стоимость лечения - инсулинотерапия (вероятно в режиме 1-2 инъекций базального инсулина) – высокая сахароснижающая эффективность, но высокий риск гипогликемий и набора веса, данный вариант рекомендован только при невозможности предшествующих. <p>С учетом баланса пользы и риска рациональным является рекомендовать пациенту ингибиторы ДПП-4 или агонисты ГПП-1.</p> <p>Дополнительными вариантами является назначение пациенту тиазолидиндионов (пиоглитазона) или акарбозы, хотя данные препараты в настоящее время редко используются в силу побочных эффектов, сомнений в безопасности и стоимости.</p>
P2	-	Верно описаны варианты терапии, их преимущества и недостатки и выбор рационального препарата. Отмечена необходимость коррекции приема диабетона МВ. Упомянуты дополнительные варианты (хотя бы один)
P1	-	Не отмечена необходимость коррекции приема диабетона МВ или нерационально сделан выбор рекомендуемых препаратов или не упомянут ни один дополнительный вариант.
P0	-	Не приведены все основные варианты или неверно оценены их польза и вред.
B	5	Предложите лечение диабетической нейропатии в случае, если нет данных за

		другой генез жалоб пациента.
Э	-	Основой лечения является нормализация гликемии, также необходим регулярный уход за стопами, осмотр стоп и меры по предупреждению повреждения кожи с учетом высокого риска синдрома диабетической стопы. С целью симптоматического лечения могут быть назначены антиконвульсанты или антидепрессанты (габапентин, прегабалин, дулоксетин, карбамазепин, amitриптилин) с малых доз с титрацией по необходимости. Дополнительно: могут быть назначены препараты альфа-липоевой кислоты и витамины группы В в больших дозах, хотя имеются противоречивые сведения об их эффективности и рекомендации по их использованию
P2	-	Описаны все три группы подходов к лечению и верно оценена их значимость, среди препаратов симптоматической терапии перечислены основные группы и приведены примеры
P1	-	Не указана патогенетическая терапия или неверно оценена ее значимость, патогенетическая терапия назначена в качестве основного лечения или симптоматическая терапия указана без детализации групп препаратов, примеров
P0	-	Не даны рекомендации по профилактике синдрома диабетической стопы или симптоматической терапии
H	-	18
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка С, 24 года, обратилась в рамках планового диспансерного наблюдения. Болеет сахарным диабетом 1 типа 14 лет, в настоящее время получает инсулины Лантус 24 Ед на ночь и Новорапид по 4-8 Ед на каждый прием пищи по хлебным единицам. Жалоб на состояние здоровья не предъявляет. Самоконтроль проводит регулярно – ежедневно 2-4 раза в день; обычные показатели гликемии утром натощак 4-8 ммоль/л, после еды 5-7 ммоль/л. Гипогликемии 2-3 раза в неделю, обычно во второй половине дня после интенсивных физических нагрузок в спортзале, нетяжелые. Диабетическая ретинопатия выявлена 5 лет назад, 4 года назад – ЛКС на оба глаза. Последний осмотр офтальмолога 6 месяцев назад – состояние после ЛКС, непролиферативная ретинопатия. Госпитализаций за последние 5 лет не было. HbA1c 4 месяца назад 6,6%. Полгода назад – обследование с оценкой ОАК, ОАМ, МАУ, креатинина – без нарушений. При осмотре: норма. Вес 57 кг, рост 168 см. Щитовидная железа не пальпируется. В местах инъекций инсулина кожа и подкожная клетчатка не изменена. АД 100/60, ЧСС 68 уд/мин.
В	1	Сформулируйте диагноз, укажите факторы, влияющие на выбор целевого HbA1c у данной пациентки.
Э	-	Сахарный диабет 1 типа, целевой HbA1c менее 6,5%. Диабетическая непролиферативная ретинопатия, состояние после ЛКС обеих глаз от 20.. года. Факторы выбора HbA1c: молодой возраст, большая ожидаемая

		продолжительность жизни, низкий сердечно-сосудистый риск и отсутствие терминальных стадий микрососудистых осложнений, тяжелых сопутствующих заболеваний, хорошая приверженность самоконтролю и терапии
P2	-	Диагноз сформулирован верно, перечислены все факторы выбора НвА1с
P1	-	Перечислено большинство факторов выбора НвА1с
P0	-	Диагноз установлен неверно
В	2	При беседе пациентка обеспокоена повышенным уровнем глюкозы в утреннее время (от 4 до 8 ммоль/л, гликемия более 6 ммоль/л раз в 3-4 дня). Оцените значимость этой проблемы, общее состояние гликемического контроля у пациентки и возможные действия.
Э	-	Периодическое повышение глюкозы утром натощак не является важным на данном этапе лечения, так как НвА1с соответствует целевому уровню – то есть вклад таких эпизодов гипергликемии в развитие микрососудистых осложнений минимален. Судя по описанию ситуации, более серьезной проблемой являются частые эпизоды гипогликемии и коррекция терапии должна быть направлена на этот аспект сахароснижающей терапии. Возможными действиями являются – обязательный перекус или его увеличение перед занятиями спортом, снижение дозы болюсного инсулина в обед в дни занятий спортом до 2-4 Ед.
P2	-	Дана верная оценка и рекомендации
P1	-	Эпизоды повышения гликемии утром натощак оценены как значимые, рекомендовано более частое измерение гликемии, в том числе в ночное время и/или коррекция дозы базального инсулина
P0	-	Не обращено внимания на эпизоды гипогликемии, не дано рекомендаций по их устранению
В	3	Пациентка интересуется возможностью участвовать в любительском спорте (бег на длинные дистанции, велотуризм) и рекомендациями по спорту у людей с диабетом. Дайте Ваши рекомендации, возможные способы адаптации лечения.
Э	-	Занятия спортом для людей с диабетом вполне возможны, не рекомендованы опасные виды спорта, не дающие возможности контроля гликемии и лечения гипогликемии (дайвинг, прыжки с парашютом). Кроме того есть ограничения в связи с возможными осложнениями диабета – при выраженной ретинопатии, нейропатии. В отношении данной пациентки и названных ей видов спорта ограничений нет, однако необходимо уделить большее внимание профилактике гипогликемий. В этой связи может быть рекомендовано более частое измерение гликемии (6-8 раз в день и дополнительно перед/во время нагрузок) или непрерывное мониторирование гликемии, при длительных интенсивных нагрузках – снижение дозы базального инсулина и/или переход на использование инсулиновой помпы.
P2	-	Даны верные рекомендации
P1	-	В рекомендациях не упоминается помповая инсулиноterapia и непрерывное мониторирование глюкозы или не упоминаются нереконмендованные виды спорта
P0	-	Рекомендации носят запретительный или попустительский характер, не дано рекомендаций по дополнительному самоконтролю или по коррекции терапии
В	4	Назначьте лабораторные и инструментальные обследования, необходимые на данном этапе, дайте обоснование назначениям.
Э	-	НвА1с – необходимо тестирование, так как с предшествующего определения

		прошло более 3х месяцев. Осмотр офтальмолога, фундоскопия – так как у пациентки имеется непролиферативная ретинопатия, осмотр глазного дна должен проводится два раза в год, с последнего определения прошло 6 месяцев.
P2	-	Назначения правильны и верно обоснованы
P1	-	Назначены избыточные исследования
P0	-	Не назначено определение HbA1c или фундоскопия.
B	5	Через 4 месяца пациентка на очередном визите сообщила, что начала заниматься любительским спортом в группе и хорошо переносит физическую нагрузку без гипогликемий, однако стала отмечать плохой сон по ночам; утром просыпается с ощущением разбитости и головными болями, стала отмечать повышение гликемии утром натощак до 8-10 ммоль/л, чего раньше не случалось. Дозы инсулина без изменений (с учетом снижения дозы болюсного инсулина перед нагрузками) Оцените состояние пациентки, дайте рекомендации, обоснуйте свое мнение.
Э	-	У пациентки высока вероятность ночных гипогликемий с рикошетной гипергликемией утром из-за повышения чувствительности к инсулину на фоне увеличения физической активности. Рекомендуется в течение нескольких дней измерение гликемии на ночь - в середине ночи – утром в дополнение к повседневному самоконтролю. При выявлении сниженных показателей гликемии в ночное время – уменьшение дозы базального инсулина; дополнительно у данной пациентки может быть рекомендована смена инсулина с гларгина на деглюдек или левемир с разделением доз на две инъекции или переход на помповую терапию, если снижение дозы неэффективно и приводит к ухудшению гликемии в течение дня.
P2	-	Дана верная оценка и рекомендации
P1	-	Дана верная оценка, не упомянута возможность замены базального инсулина
P0	-	Дана неверная оценка, не рекомендовано измерение гликемии в ночное время.
H	-	034
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка Р, 62 лет, обратилась за консультацией. Болеет сахарным диабетом 8 лет, на протяжении 5 лет – симптомы нейропатии нижних конечностей в виде онемения, парестезий. Около 6 месяцев назад отметила появление дефекта кожных покровов на верхней поверхности 2 пальца левой стопы, безболезненного. До этого получала сахароснижающую терапию – диабетон МВ 60 мг 1 таб/сут, метформин 500 мг 2 раза в день, на этом фоне гликемия при самоконтроле 7-10 ммоль/л, HbA1c 7,9%. После обнаружения язвенного дефекта была переведена на инсулинотерапию с отменой всех сахароснижающих препаратов, в настоящее время получает Хумулин Н 24 Ед утром и 20 Ед вечером, Хумулин Р 12 Ед перед каждым приемом пищи; на этом фоне показатели гликемии 4-12 ммоль/л, отмечает повышение аппетита, прибавку веса +10 кг. HbA1c за неделю до визита 7,4%. Язвенный дефект за полгода лечения не заживал несмотря на перевязки в поликлинике.

		Из сопутствующих заболеваний – АГ, дислипидемия, получает адекватную терапию. При обследовании 6 месяцев назад креатинин 70 ммоль/л, в ОАМ без особенностей, альбуминурия за сутки 30 мг, при фундоскопии – непролиферативная ретинопатия. При осмотре: вес 120 кг, рост 170 см. На 2м пальце левой стопы – язвенный дефект на верхней поверхности 2го межфалангового сустава на фоне гиперкератоза и молоткообразной деформации, размер дефекта 5х5х3 мм, дно – детрит. Болезненности, отека не отмечается. При осмотре стоп также отмечаются выраженные гиперкератозы в зонах давления, деформация стоп, отсутствие тактильной и болевой чувствительности. Пульсация артерий хорошая, кожа теплая, без признаков атрофии. В остальном при физикальном обследовании без особенностей.
В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Сахарный диабет 2 типа, целевой HbA1c менее 7,5%. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма, язва 2го пальца левой стопы степень 1 по Вагнеру. Диабетическая сенсорная периферическая полинейропатия нижних конечностей, диабетическая непролиферативная ретинопатия. Ожирение 3 степени. Гипертоническая болезнь (для указания степени требуются дополнительные данные, степень 3 риск 4), дислипидемия. (также может быть выставлена диабетическая нефропатия под вопросом)
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	В диагнозе не указана классификация язвенного дефекта, неверно указан уровень HbA1c, неполностью приведена классификация осложнений диабета.
P0	-	В диагнозе не указано наличие синдрома диабетической стопы или других осложнений диабета, сопутствующих заболеваний.
В	2	Опишите риски, связанные с изменениями стоп у пациентки
Э	-	У пациентки имеется высокий риск развития инфекции в язвенном дефекте с дальнейшим ее распространением на мягкие ткани стопы или развитием остеомиелита, что может привести к сепсису, ухудшению гликемического контроля, необходимости хирургических вмешательств на стопе вплоть до ампутации. Также имеется риск развития стопы Шарко с прогрессированием деформации стопы и утерей опорной способности.
P2	-	Риски описаны в соответствии с эталоном
P1	-	Не упоминается возможность развития стопы Шарко
P0	-	Не описана возможность развития локальной инфекции с ее последствиями
В	3	Назначьте обследования, необходимые для данной пациентки в настоящее время, укажите цель исследований
Э	-	Общий анализ крови – выявление воспалительных изменений (лейкоцитоз, повышение СОЭ). Креатинин, общий анализ мочи, оценка МАУ – уточнение наличия диабетической нефропатии и ее стадии. Фундоскопия – динамический контроль ретинопатии согласно стандартам. УЗДГ артерий нижних конечностей – уточнение проходимости артерий, исключение ишемического компонента диабетической стопы Прочие рутинные тесты при необходимости – АсАТ, АлАТ, билирубин, липиды, электролиты, ЭКГ, рентгенография грудной клетки (если не выполнялись в течение длительного времени)
P2	-	Указаны и правильно обоснованы все основные тесты

P1	-	Не назначена оценка нефропатии и ретинопатии или назначен HbA1c или некорректно описаны цели выполнения тестов
P0	-	Не назначены ОАК, УЗИ артерий нижних конечностей
B	4	Оцените сахароснижающую терапию пациентки, предложите дальнейшую тактику ее проведения, обоснуйте свое мнение.
Э	-	Назначение инсулинотерапии было необоснованным и привело к выраженному нарастанию веса у пациентки; еще более необоснованным и некорректным был отказ от пероральных сахароснижающих препаратов и выбор базис-болюсной инсулинотерапии в качестве лечения. Перед началом инсулинотерапии у пациентки отмечалось небольшое повышение HbA1c в сравнении с целевым уровнем на фоне малых доз метформина и гликлазида. В связи с этим в настоящее время рационально отказаться от инсулинотерапии, возобновить прежнее лечение с увеличением дозы метформина до 2000 мг/сут (при хорошей переносимости) и диабетона МВ 60 мг до 1,5 таб/сут с частым проведением самоконтроля и дальнейшим подбором дозы (возможно увеличение до 2х таб или снижение до 1 таб в зависимости от показателей гликемии). Другим вариантом является назначение метформина в сочетании с агонистами ГПП-1 в связи с наличием у пациентки ожирения 3 степени, что позволит надеяться на существенное снижение веса. Могут рассматриваться и другие варианты сочетаний двух или трех неинсулиновых препаратов в лечении.
P2	-	Дана верная оценка терапии и рекомендации
P1	-	Рекомендовано возобновить прием метформина (возможно в сочетании с другими пероральными препаратами), но отмена инсулина не рекомендована
P0	-	Метформин не назначен, в качестве тактики лечения выбран дальнейший подбор схем и доз инсулина
B	5	Опишите возможные подходы к лечению язвенного дефекта у данной пациентки
Э	-	Улучшение показателей гликемии Местное лечение – обработка язвы, удаление гиперкератозов стоп, перевязки Разгрузка пораженного участка за счет использования ортопедической обуви или жестких фиксирующих повязок (кастов) Назначение антибиотиков при подозрении на инфекцию Снижение нагрузки за счет использования вспомогательных устройств (костыли, кресла-каталки) или постельного режима (нерациональный подход в связи с риском ТГВ) Улучшение кровоснабжения за счет медикаментозных препаратов и реваскуляризации при обнаружении ишемического компонента СДС
P2	-	Указаны все варианты
P1	-	Не указано возможное назначение антибиотиков или лечение ишемии
P0	-	Не указана разгрузка участка или местное лечение
H	-	19
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА

ВОПРОСЫ		
У	-	<p>Пациент Н, 35 лет, обратился к эндокринологу в связи с отеком и покраснением левой стопы. Болеет сахарным диабетом 1 типа 25 лет, в настоящее время получает инсулины Левемир 12 Ед утром +10 Ед вечером и Новорапид 6-8 Ед на каждый прием пищи, дозы стабильны несколько лет. При самоконтроле гликемия натощак 5-7 ммоль/л, после еды 5-12 ммоль/л в зависимости от питания. HbA1c 1 месяц назад 7,2%. Осложнения сахарного диабета – диабетическая нейропатия периферическая с потерей чувствительности стоп и автономная с тахикардией покоя 90-100, гастропарезом; ретинопатия препролиферативная форма с неоднократной ЛКС на оба глаза, последний раз 3 года назад, постоянно наблюдается у офтальмолога, острота зрения снижена на оба глаза до 0,5-0,6; нефропатия СЗб А2.</p> <p>Отечность стопы стал отмечать в течение 4-5 дней, 2 дня назад присоединилось покраснение. Болей, других симптомов не отмечает.</p> <p>При осмотре: вес 68 кг, рост 170 см. При физикальном обследовании по органам и системам – без особенностей. При обследовании стоп: обе стопы деформированы в виде выраженного плоскостопия, клювовидной деформации пальцев, с участками гиперкератоза на подошвенной, наружнобоковой поверхности, на пальцах в местах трения. Пульсация артерий сохранена, тактильная и температурная чувствительность отсутствуют до середины голеней. Левая стопа отечна преимущественно в среднем и заднем отделах, отмечается умеренная гиперемия кожи, повышение ее температуры по сравнению с правой стопой. Язвенных дефектов, других повреждений кожи нет, болезненность при пальпации отсутствует, движения в полном объеме.</p>
В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Сахарный диабет 1 типа, целевой HbA1c менее 7,5%. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма, острая стопа Шарко (диабетическая остеоартропатия, активная стадия). Диабетическая периферическая и автономная нейропатия, диабетическая нефропатия СЗб А2. Диабетическая препролиферативная ретинопатия со снижением зрения, состояние после неоднократных ЛКС обоих глаз (последняя ЛКС в 20.. году).
P2	-	Диагноз сформулирован верно. Диагноз стопы Шарко может быть сформулирован как предположительный. Целевой HbA1c может быть определен как 7%
P1	-	В диагнозе не указана стадия стопы Шарко или неверно определен целевой HbA1c или не полностью приведена классификация осложнений
P0	-	В диагнозе не указана стопа Шарко или диаб.остеоартропатия
В	2	Опишите дифференциальный диагноз у данного пациента
Э	-	<p>Инфекции – остеомиелит, флегмона, рожистое воспаление стопы, септический артрит голеностопного сустава.</p> <p>Сосудистые – критическая ишемия на фоне тромбоза или эмболии артерий нижних конечностей, тромбоз глубоких вен с атипичными проявлениями</p> <p>Ревматологические - острый подагрический артрит, реактивный артрит</p> <p>Травма – травматический перелом костей стопы (учитывая, что момент травмы не был замечен это состояние будет близко к стопе Шарко)</p>
P2	-	Указаны все группы и большинство заболеваний
P1	-	Указаны не все группы заболеваний или указаны заболевания, не связанные с развитием у пациента указанных симптомов или указано менее 6 нозологий

P0	-	Не указаны инфекции и сосудистые причины.
B	3	Составьте план обследования и наблюдения, обоснуйте назначения
Э	-	Острая стопа Шарко является экстренным состоянием в связи с риском прогрессирования и потери опорной функции стопы, в связи с чем пациент нуждается в экстренном обследовании в условиях стационара. Экстренные обследования – общий анализ крови для выявления признаков возможной инфекции; креатинин, мочевины, электролиты для оценки функции почек с учетом возможного прогрессирования ХПН; мочевая кислота для оценки вероятности подагрического артрита; МРТ стопы для выявления изменений скелета стопы и подтверждения диагноза (или рентгенография при недоступности МРТ, является менее чувствительной и выявляет лишь более поздние стадии разрушения скелета стопы); регулярный контроль глюкозы крови 4 раза в день перед каждой инъекцией инсулина для оценки и коррекции терапии; УЗДГ артерий и вен нижних конечностей для исключения сосудистых причин в зависимости от клинической картины и динамики. Дополнительно – инфракрасная термометрия с высоким градиентом температуры между стопами может использоваться для оценки активности процесса.
P2	-	План обследования составлен и обоснован верно
P1	-	План обследования не включает оценку креатинина, электролитов, мочевой кислоты, УЗДГ или неправильно обоснован
P0	-	План обследования не включает МРТ/рентгенографии стопы или контроля глюкозы или ОАК
B	4	При госпитализации в 12:00 у пациента выявлена гликемия 16,6 ммоль/л, пациент объяснил, что утром этого дня не вводил инсулин, так как хотел сделать инъекции после визита к эндокринологу. Дайте рекомендации по сахароснижающей терапии
Э	-	Определить кетонурию или кетонемию, ввести обычную дозу Левемира (12 Ед) и дополнительно Новорапид п/к 4 Ед, контроль гликемии через 1 час и далее через 2 часа после обеда. Дополнительно при выявлении кетоза – контроль кетонурии или кетонемии в течение дня, определение глюкозы крови каждые 2 часа. При снижении гликемии и стабилизации показателей обычный режим инсулинотерапии, вечерняя инъекция левемира в этот день может быть сдвинута на возможно более позднее время. В случае сохранения/нарастания гипергликемии или кетоза – интенсификация терапии путем в/в введения инсулина через инфузомат 2-3 Ед/час с подбором скорости или частыми подкожными/внутримышечными инъекциями с контролем гликемии еже часно. При развитии ДКА – лечение согласно общим правилам.
P2	-	Даны верные рекомендации
P1	-	Не дано рекомендации о введении базального инсулина, контроль только за счет частых подколок или сразу назначена в/в инфузия.
P0	-	Не дано рекомендаций о необходимости определения кетонурии или кетонемии и частом контроле гликемии
B	5	Опишите тактику лечения и прогноз в отношении стопы
Э	-	В случае подтверждения диагноза стопы Шарко основным лечебным подходом является иммобилизация и разгрузка стопы, наиболее эффективным – наложение индивидуальной жесткой разгрузочной повязки (каста) в сочетании с уменьшением двигательной нагрузки и использованием вспомогательных устройств для передвижения для снятия дополнительной

		<p>нагрузки со второй конечности. Данные меры могут предотвратить прогрессирование деформации стопы в острую стадию и обеспечить консолидацию повреждений скелета с сохранением функции. Основным риском является развитие язв или стопы Шарко второй стопы, что требует дополнительного наблюдения за ее состоянием и принятия упомянутых мер, а также лечения гиперкератозов, использования ортопедической обуви по необходимости. Необходимая длительность ношения каста составляет несколько месяцев. В дальнейшем у пациента сохраняется высокий риск рецидива или развития других форм синдрома диабетической стопы, требующий постоянной профилактики.</p> <p>При несвоевременном наложении повязки или отсутствии разгрузки прогноз неблагоприятный с развитием грубых деформаций и потерей опорной функции, требующей использования сложной ортопедической обуви и приводящей к ограничению способности к передвижению, также с очень высоким риском развития язвенных дефектов стопы и ампутации.</p> <p>Дополнительно к указанным мерам возможно применение бисфосфонатов для снижения костной резорбции и симптоматическая терапия по необходимости.</p>
P2	-	Тактика лечения и прогноз описаны верно
P1	-	Нет упоминаний о назначении бисфосфонатов или о необходимости лечения и наблюдения за второй стопой
P0	-	Не описана тактика ведения с наложением каста, неверно оценен прогноз и риски.
H	-	20
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Пациентка С, 19 лет, обратилась в связи с плохим гликемическим контролем. Болеет сахарным диабетом 1 типа 7 лет, проводится инсулинотерапия – Лантус 14 Ед на ночь, Хумалог 4-6 Ед на каждый прием пищи + дополнительные инъекции при гипергликемии. При самоконтроле отмечает стойкую утреннюю гипергликемию 12-14 ммоль/л, в связи с чем утренняя доза Хумалога обычно увеличивается до 10-12 Ед, при этом отмечает гипогликемии после завтрака 3-4 раза в неделю. Попытки увеличить дозу Лантуса до 16-20 Ед были связаны с частыми ночными и дневными гипогликемиями, в связи с чем от такого подхода в лечении пациентка отказалась. Результаты последних измерений гликемии: натощак 12,4 ммоль/л; после завтрака 4,3; перед обедом 5,2; после обеда 4,4; перед ужином 7,8; после ужина 8,6; полночь 7,0; 3 часа ночи 6,1; 6 часов утра натощак 11,7. Данные показатели со слов пациентки являются типичными. НВА1с 1 месяц назад 8,1%.</p> <p>Других жалоб не предъявляет, из осложнений диабета – непролиферативная ретинопатия, наблюдается у офтальмолога, других осложнений при регулярном диспансерном наблюдении не выявлено. Других заболеваний нет. При объективном обследовании - без особенностей, вес 50 кг, рост 170 см, АД 110/60, ЧСС 68.</p>
В	1	Сформулируйте диагноз, дайте оценку состоянию гликемического контроля.

		Укажите возможные причины утренней гипергликемии и их вероятность у данной пациентки.
Э	-	Сахарный диабет 1 типа, целевой HbA1c менее 6,5%. Диабетическая непролиферативная ретинопатия. Качество гликемического контроля неудовлетворительное, на что указывает высокий гликированный гемоглобин, значительно превышающий целевой уровень. Судя по анамнезу и результатам самоконтроля основной причиной повышения HbA1c является утренняя гипергликемия, контроль в остальное время – хороший (хотя и отмечен эпизод незначительного повышения гликемии после ужина, необходима оценка дневника самоконтроля за более длительный период). Кроме этого, судя по анамнезу, у пациентки отмечаются частые гипогликемии, высокая вариабельность гликемии, что является нежелательным с точки зрения как качества жизни, так и прогрессирования осложнений. Наиболее вероятной причиной у данной пациентки является феномен утренней зари – повышение гликемии в ранние утренние часы за счет физиологического повышения кортизола и катехоламинов с избыточным глюконеогенезом. Феномен Сомоджи – рикошетная гипергликемия после перенесенной ночной гипогликемии – является менее вероятным по результатам самоконтроля. Указаний на третий вариант – недостаточную дозу инсулина в ночь – нет.
P2	-	Диагноз сформулирован верно, дана правильная оценка качеству гликемического контроля, приведены все три возможных причинных утренней гипергликемии и верно оценена их вероятность
P1	-	В диагнозе указан целевой HbA1c 7% или феномен утренней зари не рассмотрен как наиболее вероятный сценарий либо не указаны другие варианты утренней гипергликемии или не указана высокая вариабельность гликемии/гипогликемии как нежелательный параметр качества контроля гликемии
P0	-	Целевой HbA1c более 7% или не указан феномен утренней зари как возможная причина утренней гипергликемии
В	2	Определите тактику дообследования для подтверждения феномена утренней зари у пациентки
Э	-	Феномен утренней зари может быть подтвержден при измерении гликемии на ночь, 1-2 раза в течение ночи и утром натощак в течение нескольких ночей. Если пациентка проводила подобные измерения и ранее, то заключение о его наличии может быть сделано по дневнику пациентки. Если таких измерений недостаточно для уверенного заключения или они ранее не проводились, то следует рекомендовать подобный самоконтроль в дополнение к обычному графику измерения гликемии. Частоту измерений ночной гликемии следует обсудить с пациенткой (например – 2 ночи в течение каждой недели на протяжении 2-3 недель). Дополнительно может быть рекомендовано проведение постоянного мониторинга гликемии (желательно в амбулаторных условиях)
P2	-	Указана необходимость неоднократного измерения ночной гликемии, даны разумные рекомендации по частоте самоконтроля, дана рекомендация о возможности CGMS
P1	-	Не упомянут CGMS или даны неадекватные рекомендации по частоте ночного контроля (слишком короткий период измерения – только одна ночь, или избыточное измерение – постоянно ежедневно) или не дано четких рекомендаций по самоконтролю

P0	-	Не дано рекомендаций по измерению гликемии ночью
B	3	Опишите возможные подходы к коррекции сахароснижающей терапии при подтверждении синдрома утренней зари, дайте оценку их эффективности, обоснуйте свое мнение.
Э	-	Наиболее эффективным вариантом терапии синдрома утренней зари является использование инсулиновой помпы с соответствующей настройкой скорости введения инсулина. При недоступности данного варианта терапии или отказе пациента возможным подходом является дополнительная инъекция болюсного инсулина в 3-5 часов утра (начиная с дозы 2 Ед с дальнейшим подбором). Недостатком данного варианта является прерванный сон, что неблагоприятно для качества жизни. Также вариантом является переход на использование НПХ-инсулина в качестве базального с максимально поздним его введением (около 23-24 часов) так, чтобы пик действия совпадал по времени с периодом повышения контринсулярных гормонов. Использование такого подхода, к сожалению, не всегда эффективно и связано с повышением вариабельности гликемии, большим риском гипогликемий.
P2	-	Ответ соответствует эталону
P1	-	Не описан вариант перехода на НПХ инсулин или неверно обосновано мнение об эффективности методов.
P0	-	Не описаны варианты помповой терапии или утренней подколки болюсного инсулина или методы неверно ранжированы по эффективности
B	4	Пациентка заинтересовалась возможностью перехода на помповую инсулинотерапию. Опишите основные принципы лечения.
Э	-	Принципы: используется только болюсный инсулин (как правило аналог), который в микродозах вводится под кожу каждые 1-5 минут что позволяет избежать депо инсулина, введение осуществляется через гибкий катетер, который меняется раз в 3 дня. Помпа программируется на введение инсулина с определенной скоростью в разное время дня и ночи, что обеспечивает базальный уровень инсулина. При приеме пищи пациент сам программирует помпу на введение определенной дозы инсулина с определенной скоростью в зависимости от количества ХЕ и типа пищи. Программирование помпы и коррекция настроек осуществляется на основании частого самоконтроля глюкозы крови (или мониторингования в сочетании с самоконтролем при возможности).
P2	-	Оценочная рубрика: принципы помповой терапии описаны верно
P1	-	Оценочная рубрика: при описании терапии не приведено информации о смене катетеров, программировании помпы на еду по ХЕ
P0	-	Оценочная рубрика: при описании не приведено информации о необходимости частого самоконтроля или неверно описаны основные принципы терапии
B	5	Опишите преимущества и недостатки помповой терапии
Э	-	Преимущества: улучшение гликемического контроля при условии регулярного самоконтроля и коррекции настроек помпы; уменьшение осложнений сахарного диабета при длительном использовании; уменьшение числа гипогликемий и вариабельности гликемии, улучшение качества жизни, возможность более гибкой адаптации к физическим нагрузкам; замена подкожных инъекций на регулярную смену катетера. Недостатки: необходимость частого самоконтроля (или мониторингования гликемии) и коррекции настроек для достижения лучшего результата;

		техническая сложность обращения с устройством (чаще для пациентов старшего возраста); возможность быстрого подъема гликемии и развития кетоацидоза при остановке подачи инсулина (чаще из-за несвоевременной смены катетеров); необходимость ношения устройства на теле, стоимость помпы и расходных материалов (если они не предоставляются в рамках специальных программ).
P2	-	Описание соответствует эталону
P1	-	В описании не упоминаются некоторые аспекты помповой терапии, не вошедшие в критерии следующего пункта
P0	-	В описании не упоминаются: улучшение гликемического контроля и уменьшение осложнений, уменьшение гипогликемий, адаптация к физическим нагрузкам, необходимость самоконтроля и коррекции настроек, стоимость как самой помпы, так и регулярной закупки расходных материалов.
H	-	037
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент Н, 34 лет, обратился за консультацией эндокринолога перед планируемой операцией в связи с выявленным узловым образованием щитовидной железы, при пункционной биопсии – подозрение на папиллярный рак, категория 5 по Bethesda. Пациента интересует второе мнение специалиста для решения вопроса о дальнейшем лечении. Медицинский, семейный анамнез без особенностей. Жалоб не предъявляет, узловое образование щитовидной железы выявлено случайно во время пальпации лимфоузлов в связи с ОРЗ. По УЗИ – узел левой доли щитовидной железы 2 см в диаметре, гипоэхогенный, с пери- и интранодулярным кровотоком, без признаков лимфаденопатии. ТТГ 1,2 мЕд/л (0,4-4,0). При физикальном обследовании – без особенностей за исключением наличия узлового образования левой доли ЩЖ, безболезненного, смещаемого.
В	1	Дайте ваши рекомендации по лечению и дальнейшему наблюдению на данном этапе, опишите прогноз заболевания, варианты лечения.
Э	-	Полученные результаты пункционной биопсии с высокой вероятностью указывают на рак щитовидной железы и являются показанием к хирургическому лечению. Оптимальным объемом операции является полное удаление щитовидной железы, что уменьшает риск рецидива при наличии микроочагов в тканях правой доли щитовидной железы и дает возможность последующего проведения сцинтиграфии всего тела и лечения радиоiodом при наличии метастазов, а также их обнаружения по уровню тиреоглобулина. Удаление доли щитовидной железы с перешейком возможно и обеспечивает меньший риск хирургических осложнений, не требует постоянного приема тироксина. Данный вариант не дает возможности использовать методы диагностики и лечения, указанные выше и при высоком риске метастазов требуется повторная операция для удаления оставшейся доли щитовидной железы, выше вероятность рецидива заболевания и его позднего выявления.

		<p>Прогноз заболевания для жизни часто благоприятный, так как папиллярный рак относится к малоагрессивным, поздно метастазирует и при своевременном и полном удалении как правило наступает полное излечение. При наличии метастазов существует возможность их эффективного лечения радиоiodом. После операции тиреоидэктомии развивается гипотиреоз, который требует постоянного пожизненного приема тироксина; во многих случаях в первые годы после операции могут быть назначены повышенные дозы (супрессивная терапия), приводящие к тиреотоксикозу и подавляющие рост опухоли. Из осложнений операции может отмечаться повреждение гортанных нервов с изменениями голоса, реже развивается нарушение проходимости дыхательных путей, требующее наложения трахеостомы, хирургического вмешательства. Также возможно развитие гипопаратиреоза со снижением кальция крови, что требует постоянного приема препаратов кальция и витамина Д для его поддержания. Третьим редким осложнением хирургии является сужение трахеи, приводящее к одышке и снижению переносимости физических нагрузок, что может также потребовать хирургической коррекции.</p>
P2	-	<p>Указаны: необходимость операции в объеме тиреоидэктомии, ее преимущества перед резекцией. Благоприятный прогноз при полном удалении опухоли. Необходимость заместительной или супрессивной терапии тироксином. Возможность повреждения возвратных нервов, гипопаратиреоза и стеноза трахеи.</p>
P1	-	<p>Не описаны все возможные осложнения операции, не описан прогноз опухоли</p>
P0	-	<p>Не описаны варианты хирургического вмешательства, их преимущества и недостатки, необходимость последующей терапии тироксином и наблюдения</p>
V	2	<p>Повторный визит через 1 месяц, 2 недели назад по желанию пациента выполнена резекция щитовидной железы с удалением левой доли, перешейка и половины правой доли железы. Течение послеоперационного периода – без осложнений. По результатам гистологического исследования – строение опухоли типично для папиллярного рака, опухоль удалена полностью в пределах здоровых тканей, отмечаются 4 фокуса внутрисосудистой инвазии в препарате. По заключению гистолога – папиллярный рак щитовидной железы среднего риска метастазирования. Дайте ваши рекомендации по дальнейшей тактике ведения данного пациента, обоснуйте рекомендации.</p>
Э	-	<p>Учитывая высокий гистологический риск (определяемый внутрисосудистой инвазией опухоли и возможностью отдаленных микрометастазов) рекомендовано повторное хирургическое вмешательство в объеме тиреоидэктомии и лимфодиссекции центрального коллектора с гистологическим исследованием лимфоузлов.</p>
P2	-	<p>Рекомендована повторная операция с лимфодиссекцией, дано верное обоснование</p>
P1	-	<p>Не рекомендована лимфодиссекция или дано неверное обоснование</p>
P0	-	<p>Повторная операция не рекомендована, предложены варианты наблюдения.</p>
V	3	<p>При отказе пациента от тиреоидэктомии дайте рекомендации по дальнейшему лечению и наблюдению, опишите варианты прогноза и соответствующие изменения, действия.</p>
Э	-	<p>Рекомендуется начать супрессивную терапию тироксином с целевым ТТГ 0,1-0,5 мЕд/л. Длительность супрессивной терапии в данном случае регламентировать сложно в связи с невозможностью полноценной оценки</p>

		<p>динамики тироглобулина – вероятно не менее 5 лет при условии отсутствия признаков рецидива, возможно дольше. Для профилактики остеопороза – прием кальция и витамина Д.</p> <p>Регулярное наблюдение – тиреоглобулин + антитела к тиреоглобулину, УЗИ щитовидной железы и лимфоузлов шеи, ТТГ (на фоне супрессивной терапии), общеклинические анализы (общий анализ крови, прочее по необходимости). Частота оценки – в настоящее время, далее через 3, 6 и 12 месяцев, далее раз в 6-12 месяцев.</p> <p>Варианты прогноза. Возможно полное излечение с отсутствием метастазов. В этом случае уровень тиреоглобулина и антител к ТГ будет оставаться стабильным (в пределах нормальных значений) на протяжении всего срока наблюдения; по результатам УЗИ не должно отмечаться изменений лимфоузлов или области ложа щитовидной железы, тиреоидного остатка. В этом случае через 5 лет возможна отмена супрессивной терапии, прекращение приема тироксина (постепенно с учетом супрессии продукции ТТГ в течение длительного времени, атрофии тиреотропов гипофиза). Вероятен рецидив опухоли в ложе удаленной части железы или в регионарных лимфоузлах, реже в виде отдаленных метастазов. В этом случае может быть обнаружено нарастание тироглобулина или титра антител к ТГ, изменения по УЗИ. В этом случае необходимо повторно вернуться к вопросу о тиреоидэктомии, что даст возможность сканирования всего тела с радиойодом и радиойодтерапии.</p>
P2	-	Рекомендации по лечению и наблюдению и оценка прогноза соответствуют эталону
P1	-	Не назначена профилактика остеопороза на фоне супрессивной терапии или некорректно оценен прогноз
P0	-	Не рекомендована регулярная оценка тироглобулина, антител к ТГ и УЗИ щитовидной железы и лимфоузлов шеи, не назначена супрессивная терапия
V	4	<p>Пациент начал прием левотироксина 175 мкг/сут (вес 70 кг), препаратов кальция 1000 мг/сут и холекальциферола 800 Ед/сут. Через 3 месяца приема ТТГ 0,2 мЕд/л, тиреоглобулин 15 нг/мл (через 1 месяц после операции 40 нг/мл), антитела к ТГ 3 Ед/мл (0-18) (через 1 месяц после операции 10 Ед/мл). Пациент жалуется на сердцебиение и потливость с началом приема левотироксина. При осмотре ЧСС в покое 94 уд/мин, АД 130/80 мм рт.ст., тоны сердца ритмичны. В остальном – без особенностей. По УЗИ – лоцируется остаток железы объемом 3 мл без структурных изменений, в области удаленной части железы – признаки фиброза; лимфаденопатии не выявляется. Оцените результаты, дайте дальнейшие рекомендации по лечению и наблюдению.</p>
Э	-	Отмечается снижение тиреоглобулина и антител к ТГ, что является благоприятным признаком. Уровень ТТГ соответствует целевому для супрессивной терапии при среднем риске рецидива РЩЖ, терапия тироксином должна быть продолжена в прежней дозе. Для улучшения переносимости – назначение бета-блокаторов. Повторное обследование через 3 месяца (УЗИ ЩЖ и лимфоузлов, ТТГ, тиреоглобулин, антитела к ТГ).
P2	-	Оценка результатов и рекомендации соответствуют эталону
P1	-	Не указано значение снижения уровня ТГ и АТТГ
P0	-	Доза тироксина изменена или не назначено обследование через 3 месяца или не назначены бета-блокаторы
V	5	Через 3 года лечения по результатам УЗИ у пациента обнаружен увеличенный лимфоузел 2,5 см латерально от левой грудино-ключично-сосцевидной

		<p>мышцы на уровне 5 шейного позвонка. Пациент продолжает терапию тироксином 175 мкг/сут, принимает бисопролол 10 мг/сут, переносимость терапии удовлетворительная. ТТГ 0,25 мЕд/л; тиреоглобулин 20 нг/мл, антитела к тиреоглобулину 3 Ед/мл (уровни за 3 года наблюдения стабильны с незначительными флуктуациями).</p> <p>Дайте оценку результатам, рекомендации, обоснуйте свое мнение.</p>
Э	-	<p>В связи с риском рецидива опухоли в лимфоузле необходимо проведение дообследования. В то же время, сохранение стабильного уровня тиреоглобулина в отсутствие значимого количества антител к ТГ свидетельствует в пользу отсутствия рецидива рака – наиболее вероятно увеличение лимфоузла в связи с другими причинами.</p> <p>Наиболее эффективным вариантом уточнения причины увеличения лимфоузла является его удаление с гистологическим исследованием. Также возможно проведение пункции узла с цитологическим исследованием пунктата и определением тиреоглобулина в пунктате – высокий уровень будет свидетельствовать о рецидиве папиллярного рака. В то же время пункция не позволит надежно дифференцировать другие причины лимфаденопатии, в связи с чем рекомендуется хирургическое вмешательство.</p>
P2	-	Ответ соответствует эталону
P1	-	В ответе не обсуждается возможность пункции узла и исследования тиреоглобулина в пунктате или не дана верная оценка стабильному уровню тиреоглобулина
P0	-	В ответе не обсуждается вариант удаления лимфоузла с гистологическим исследованием или лимфаденопатия расценена как однозначный признак метастаза рака и рекомендована агрессивная тактика рецидива РЩЖ (тиреоидэктомия, РЙТ, увеличение дозы тироксина).
Н	-	21
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Пациентка Е, 26 лет обратилась за консультацией эндокринолога. 2 месяца назад выполнена тиреоидэктомия с лимфодиссекцией центрального коллектора в связи с подозрением на рак щитовидной железы по результатам пункционной биопсии (узел 2 см выявлен за 1 месяц до операции в связи с визуальной деформацией шеи, других жалоб не было). По результатам гистологии – фолликулярный капсулированный рак щитовидной железы, полностью удаленный в пределах здоровых тканей, без признаков сосудистой инвазии. При гистологическом исследовании удаленных лимфоузлов метастазов не выявлено. По заключению онколога – низкий риск рецидива. После операции начат прием тироксина 175 мкг (вес пациентки до операции 65 кг), стала отмечать сердцебиение, снижение переносимости физической нагрузки, похудела на 5 кг, на фоне приема бисопролола 10 мг симптомы частично улучшились, но остаются.</p> <p>При физикальном обследовании: вес 60 кг, рост 166 см, тахикардия 88 уд/мин, АД 100/60 мм рт.ст. Шрам после тиреоидэктомии, признаков лимфаденопатии не отмечается. В остальном – без особенностей.</p>

		<p>При лабораторном обследовании за неделю до визита: ОАК в норме, ТТГ < 0,01 мЕд/л, тиреоглобулин (ТГ) не определяется, антитела к тиреоглобулину 0 Ед/л.</p> <p>Пациентка спрашивает Вас о необходимости терапии радиоiodом и возможности уменьшить симптомы тиреотоксикоза на фоне приема тироксина.</p>
В	1	<p>Дайте ваше заключение по результатам обследования, рекомендации по лечению и наблюдению пациентки.</p>
Э	-	<p>По результатам обследования у пациентки низкий риск рецидива. Неопределяемые тиреоглобулин и антитела к тиреоглобулину свидетельствуют о полной биохимической ремиссии и вероятном полном удалении опухоли и отсутствии метастазов. В связи с этим пациентке не требуется радиоiodтерапия или супрессивная терапия тироксином, доза тироксина должна быть снижена до заместительной (100 мкг/сут с дальнейшим подбором по уровню ТТГ, целевой диапазон 0,5-2).</p> <p>Дальнейшее наблюдение – оценка тиреоглобулина и антител к тиреоглобулину, УЗИ ложа щитовидной железы и лимфоузлов шеи через 3, 6, 12 месяцев и далее ежегодно при положительной динамике. Оценка ТТГ раз в 3 месяца до подбора заместительной дозы тироксина, далее оценка раз в год. Дополнительно – возможно определение стимулированного тиреоглобулина на фоне гипотиреоза после отмены тироксина на 1 месяц, данное обследование не является обязательным у пациентов низкого риска, является более чувствительным для выявления рецидива.</p>
P2	-	<p>Заключение и рекомендации соответствуют эталону</p>
P1	-	<p>Не упомянута возможность оценки стимулированного тиреоглобулина или неполностью/неверно оценены результаты тестов или частота обследований при диспансерном наблюдении существенно отличается от рекомендованной</p>
P0	-	<p>Не снижена доза тироксина до заместительной или рекомендована радиоiodтерапия или сканирование всего тела</p>
В	2	<p>При очередном визите пациентки через 6 месяцев: пациентка принимает тироксин 88 мкг/сут, ТТГ 0,8 мЕд/л. Тиреоглобулин 2 нг/мл (норма <55 нг/мл), антитела к тиреоглобулину не определяются. По УЗИ – в ложе щитовидной железы признаки фиброза, шейные лимфоузлы не увеличены. Дайте заключение по результатам обследования, варианты лечения и наблюдения, их преимущества и недостатки.</p>
Э	-	<p>Повышение тиреоглобулина свидетельствует о вероятном рецидиве заболевания. В данной ситуации возможны два варианта тактики (дополнительно перед выбором тактики можно повторить определение тиреоглобулина во избежание лабораторной ошибки).</p> <p>В первом варианте необходимо прекратить прием тироксина на 1 месяц, через месяц провести сканирование всего тела в радиоактивным йодом и оценку стимулированного тиреоглобулина, далее при выявлении очагов накопления радиоiodа или стимулированном тиреоглобулине более 10 нг/мл провести сеанс радиоiodтерапии, после чего начать прием супрессивных доз тироксина и дальнейшее наблюдение за уровнем тиреоглобулина. Преимуществом варианта является большая вероятность полного удаления метастазов и излечением. Недостатком – стоимость обследования и лечения, ограниченная доступность терапии, возможность побочных эффектов радиоiodтерапии, а также вероятность отрицательных результатов сканирования и определения стимулированного тиреоглобулина, что сведет данный вариант лечения к простому назначению супрессивной терапии.</p>

		Во втором варианте дополнительные обследования не проводятся, пациентке назначается супрессивная терапия левотироксином с достижением ТТГ <0,1 и оценкой тиреоглобулина на фоне лечения. При подавлении тиреоглобулина менее 0,2 нг/мл – продолжить лечение, через 1 год оценить стимулированный тиреоглобулин. При низком стимулированном тиреоглобулине (<0,1 нг/мл) – уменьшить дозу тироксина до достижения диапазона ТТГ 0,1-0,5 и поддерживать его 5 лет; далее при биохимической ремиссии перейти на заместительную терапию. Если же через год (или позднее) выявляется высокий стимулированный тиреоглобулин (более 10 нг/мл) – показано сканирование и радиойодтерапия. Данный вариант терапии является более доступным, хотя и менее надежным для достижения выздоровления.
P2	-	Приведены и правильно описаны оба варианта тактики
P1	-	Приведен и правильно описан один из вариантов тактики
P0	-	Описана неправильная тактика лечения и наблюдения, связанная с повышенным риском прогрессирования заболевания (в качестве хотя бы одного из вариантов)
B	3	Опишите общие принципы подготовки пациентки к сканированию всего тела с радиойодом и радиойодтерапии и возможные осложнения в после радиойодтерапии (после выписки пациентки из стационара)
Э	-	Принципы: проводится на фоне гипотиреоза после отмены тироксина на 3-4 недели (или без отмены тироксина с инъекцией рекомбинантного ТТГ, препарат не зарегистрирован в России); перед терапией необходима диета с низким содержанием йода в течение 1-2х недель; необходимо исключить прием йодсодержащих препаратов (йодсодержащие в/в контрастные препараты, амиодарон) Побочные эффекты: повреждение слезных, слюнных желез с развитием синдрома сухого глаза, ксеростомии, дисфагии.
P2	-	Ответ соответствует эталону
P1	-	В ответе нет информации об ограничении йода в диете или неполностью перечислены осложнения РЙТ
P0	-	Нет информации о необходимости отмены тироксина перед сканированием и приеме йодсодержащих препаратов, названы неверные осложнения РЙТ
B	4	Пациентка интересуется возможностью беременности и рождения ребенка в случае, если будет проводится радиойодтерапия и/или супрессивная терапия. Дайте ваши рекомендации.
Э	-	После проведения радиойодтерапии беременность возможна, ее можно планировать через 6-12 месяцев после процедуры для снижения риска генетических аномалий у ребенка. Других специальных аспектов подготовки к беременности нет. Супрессивная терапия продолжается во время беременности, она ассоциирована с несколько повышенным риском раннего токсикоза, в случае тяжелого токсикоза может быть временно прекращена (проводится заместительная терапия). Также несколько повышены риски нефропатии беременных, преэклампсии, но в целом эти риски управляемы и не являются ограничением.
P2	-	Рекомендации соответствуют эталону
P1	-	Не описаны риски супрессивной терапии
P0	-	Не описана необходимость контрацепции и планирования беременности через 6-12 месяцев после РЙТ или даны запретительные рекомендации

В	5	Опишите возможные осложнения супрессивной терапии тироксином у пациентки и меры их профилактики, наблюдение за пациентами на фоне супрессивной терапии
Э	-	Осложнения соответствуют проявлениям тиреотоксикоза – остеопороз, аритмии (прежде всего мерцательная аритмия), вторичная АГ, нарушения углеводного обмена (НТГ, НГН, СД), сердечная недостаточность и вторичная дилатационная кардиомиопатия (в редких случаях). Меры профилактики: прием бета-блокаторов, кальция и витамина Д. Наблюдение: регулярная оценка ЭКГ, углеводного обмена (глюкоза натощак и/или НвА1с), остеоденситометрия. По необходимости – ЭхоКГ, мониторинг АД.
P2	-	Описание соответствует эталону
P1	-	Осложнения перечислены не в полном объеме, нет указаний прием кальция с витамином Д, оценку ЭКГ и денситометрию
P0	-	Не указаны остеопороз или аритмии, нет рекомендаций по ЭКГ и денситометрии, приему бета-блокаторов
Н	-	22
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент Н, 28 лет, обратился за консультацией эндокринолога с результатами комплексного обследования щитовидной железы, проведенного в коммерческом центре в рамках акции. ТТГ 1,4 мЕд/л (0,4-4,0), св.Т4 17,6 пмоль/л (9-19), св.Т3 4,1 пг/мл (2,6-5,3), антитела к ТПО 40 Ед/мл (менее 5,6), тиреоглобулин 40 нг/мл (<55), антитела к тиреоглобулину 5 Ед/мл (0-18), кальцитонин 180 пг/мл (0-8,4). По УЗИ щитовидной железы выявлено гипозоногенное узловое образование 16 мм в левой доле, диффузная неоднородность структуры железы. Лимфоузлы не изменены. В семейном анамнезе – у отца операция по поводу узла щитовидной железы в возрасте 30 лет, дальнейшая судьба неизвестна. Медицинский анамнез без особенностей. При физикальном обследовании – пальпируемый узел левой доли щитовидной железы, визуально при глотании не определяется, в остальном без особенностей. АД 120/80, ЧСС 70, вес 80 кг, рост 174 см.
В	1	Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
Э	-	Узловой эутиреоидный зоб 1 степени, подозрение на медуллярный рак щитовидной железы. Узловой зоб диагностирован в связи наличием пальпируемого узла и результатами УЗИ. 1 степень зоба установлена, так как щитовидная железа визуально не увеличена, в том числе при глотании. Подозрение на медуллярный рак основано на повышенном уровне кальцитонина; также семейный анамнез может указывать на рак щитовидной железы у отца что повышает риск его развития у данного пациента. Повышение уровня АТПО клинического значения не имеет.
P2	-	Диагноз сформулирован и обоснован верно.
P1	-	Диагноз сформулирован неполно – отсутствуют указания на степень зоба или

		неверно определена степень зоба или нет указаний на эутиреоз; диагноз недостаточно обоснован – в том числе не учтен семейный анамнез; в диагнозе дополнительно указан тиреоидит в связи с повышенным АТПО.
P0	-	В диагнозе отсутствует указание на узловую зоб, подозрение на медуллярный рак, оценка уровня кальцитонина
B	2	Пациент направлен на пункционную биопсию, по результатам биопсии – медуллярный рак щитовидной железы, категория 6 по BETHESDA. Дайте рекомендации по тактике дообследования пациента перед операцией, опишите значение обследования для планирования хирургического вмешательства.
Э	-	Необходимо дообследование для исключения синдрома МЭН и семейного наследственного медуллярного рака щитовидной железы. Рекомендуется генетическое консультирование с оценкой мутаций протоонкогена RET. При выявлении мутаций (или при недоступности тестирования) – оценка метанефрина и норметанефрина в крови или суточной моче, уровня кальция и ПТГ для исключения феохромоцитомы и гиперпаратиреоза, дальнейшее обследование для выявления опухоли надпочечников или нейроангиомы. При выявлении феохромоцитомы/нейроангиомы необходима предоперационная подготовка и удаление этой опухоли, удаление щитовидной железы – вторым этапом. При выявлении гиперпаратиреоза – интраоперационный поиск и удаление опухолей паращитовидных желез. Дополнительно – оценка раковоэмбрионального антигена (РЭА) для оценки риска отдаленных метастазов.
P2	-	Назначенные тесты и их обоснование соответствуют эталону.
P1	-	Назначены дополнительные тесты, не являющиеся необходимыми или не уточнен ген, нуждающийся в тестировании на мутации, не даны рекомендации по поиску гиперпаратиреоза
P0	-	Не дано указаний по генетическому тестированию или поиску феохромоцитомы перед операцией, оценке РЭА
B	3	При дообследовании нарушений не выявлено, пациент успешно прооперирован, выполнена тиреоидэктомия с лимфодиссекцией центрального коллектора, аутотрансплантацией одной паращитовидной железы; течение послеоперационного периода без осложнений, при срочном гистологическом исследовании подтвержден медуллярный рак, удаленный в пределах здоровых тканей. Дайте рекомендации по лечению и наблюдению после операции.
Э	-	Прием тироксина в заместительной дозе (100-125 мкг/сут) с дальнейшей коррекцией дозы по ТТГ раз в 3 месяца, целевой ТТГ соответствует нормальному диапазону. После подбора дозы и стабилизации ТТГ в нормальном диапазоне – контроль ТТГ 1 раз в год. Контроль кальцитонина и РЭА через 3 месяца после операции, далее раз в 3-6 месяцев в зависимости от результатов (наличие определяемых уровней требует более частой оценки), УЗИ ложа железы и лимфоузлов шеи раз в 6-12 мес.
P2	-	Лечение и наблюдение соответствует эталону
P1	-	Дополнительно назначено динамическое наблюдение за уровнем тиреоглобулина и/или антител к тиреоглобулину, другие исследования, не являющиеся необходимыми или заместительная терапия тироксином назначена с малых доз с постепенной титрацией или частота обследования не соответствует рекомендациям,.
P0	-	Назначена супрессивная терапия тироксином или не назначена заместительная терапия тироксином; не назначен динамический контроль кальцитонина, РЭА

		и УЗИ, назначено сканирование с радиоiodом или радиоiodтерапия (РЙТ)
В	4	Опишите прогноз заболевания.
Э	-	Имеется средний риск рецидива заболевания учитывая выявление на стадии пальпируемого узла (при пальпируемом узле риск метастазов в регионарные лимфоузлы 70%, но этот риск снижен проведением лимфодиссекции, отдаленных метастазов 10%). При выявлении метастазов рака возможно проведение хирургического лечения, вспомогательной лучевой терапии и таргетной химиотерапии, способной в течение многих лет сохранять контроль над ростом опухоли). На фоне опухоли возможно развитие паранеопластических синдромов, наиболее частым вариантом является диарея.
P2	-	Риск рецидива оценен как средний, указано на возможность эффективного лечения метастазов и контроля роста опухоли даже при рецидиве, возможность паранеопластического синдрома.
P1	-	Не указана возможность паранеопластического синдрома
P0	-	Оценка риска неадекватна или не указано на возможность химиотерапии и контроля заболевания
В	5	Опишите лечебно-диагностическую тактику при выявлении нарастания кальцитонина в динамике с 50 пг/мл через 3 месяца после операции до 150 пг/мл через 1 год
Э	-	Показано дообследование для выявления метастазов – УЗИ ложа щитовидной железы и шеи, КТ грудной клетки, оценка костей скелета (МРТ позвоночника, сцинтиграфия костей скелета), УЗИ и КТ брюшной полости. При выявлении метастазов – проведение хирургического лечения, решение о вспомогательной лучевой терапии и таргетной химиотерапии онкологом.
P2	-	Даны рекомендации по традиционным визуализирующим методам обследования и выборе дальнейшей терапии онкологом по общим принципам
P1	-	Даны рекомендации о выжидательной тактике с дальнейшей оценкой кальцитонина
P0	-	Даны рекомендации о проведении сканирования с радиоiodом или проведении радиоiodтерапии или супрессивной терапии тироксином
Н	-	23
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент Н, 28 лет, обратился с жалобами на одышку, периодические головные боли, избыточный вес, прибавку веса, потливость, плохую переносимость нагрузок. Избыточный вес отмечает с подросткового возраста, с постепенным увеличением, за последние 2 года прибавил в весе 10 кг. Пытался снизить вес с помощью диет, отмечался кратковременный эффект в течение 3-4 месяцев, после этого вес стабилизировался, после прекращения ограничений вновь увеличивался. У обоих родителей – ожирение (точного веса не знает), у отца – инфаркт миокарда в возрасте 52 лет. Одышку и головные боли стал отмечать около года. К врачам ранее не обращался, не обследовался. Работает

		программистом, физическая активность низкая. При физикальном осмотре: вес 136 кг, рост 180 см. Кожные покровы обычной окраски, повышенной влажности. На коже живота, внутренней поверхности плеч, бедер – белые и светло-розовые стрии шириной 4-6 мм. Щитовидная железа не пальпируется. Тоны сердца приглушены, ЧСС 84 в мин, АД 150/90. В остальном – без особенностей.
В	1	Сформулируйте вероятный диагноз
Э	-	Ожирение 3 степени экзогенно-конституционального генеза (или первичное). Гипертоническая болезнь?
P2	-	Диагноз сформулирован верно.
P1	-	В диагнозе отсутствует подозрение на АГ
P0	-	Установлен диагноз вторичного ожирения на фоне эндокринного заболевания
В	2	Опишите дифференциальный диагноз у пациента, необходимость выявления сопутствующей патологии
Э	-	Синдром Кушинга, гипотиреоз, гипогонадизм, дислипидемия, сахарный диабет и другие нарушения гликемии, стеатогепатоз/гепатит
P2	-	Перечислены все заболевания эталона
P1	-	Не перечислены стеатогепатоз и гипогонадизм
P0	-	Не перечислены прочие заболевания
В	3	Назначьте первичное дообследование
Э	-	Кортизол суточной мочи или ночной дексаметазоновый тест (утренний кортизол после 1 мг дексаметазона на ночь), глюкоза крови натощак и/или НвА1с, липиды, ТТГ, АсАТ, АлАТ, билирубин, креатинин, ОАК, ОАМ, ЭКГ, рентгенография/ФЛГ грудной клетки. Дополнительно – общий тестостерон, ГСПГ при подозрении на гипогонадизм по результатам оценки жалоб, УЗИ брюшной полости.
P2	-	Назначены все основные обследования
P1	-	Не назначено одно из: рентгенография/ФЛГ грудной клетки, ОАК, ОАМ или назначены избыточные тесты (кроме перечисленных в дополнительных)
P0	-	Не назначено одно из прочих основных обследований
В	4	При подтверждении основного диагноза перечислите возможные подходы к лечению ожирения, дайте краткую характеристику каждого подхода
Э	-	Изменения в питании на долговременной основе с ограничением общей калорийности рациона. Повышение физической активности с постепенным увеличением аэробных, циклических нагрузок Поведенческая терапия, основанная на изменении пищевых привычек и восприятия отдельных видов пищи Медикаментозная терапия основанная на снижении аппетита, повышении насыщения, снижении абсорбции пищевых веществ Бариатрическая хирургия, основанная на снижении объема желудка и повышении насыщаемости или на снижении абсорбции пищевых веществ
P2	-	Описаны и верно охарактеризованы все подходы
P1	-	В описании отсутствуют указания на поведенческую терапию или имеются недочеты в описании
P0	-	Не перечислены прочие варианты терапии ожирения
В	5	В случае нормальных результатов лабораторно-инструментальных тестов,

		подтверждении первичного характера ожирения и наличия АГ дайте рекомендации по медикаментозной терапии у данного пациента, опишите порядок применения препарата/ов, возможные побочные эффекты и ограничения.
Э	-	<p>Пациенту можно рекомендовать инъекции лираглутида (Саксенда) 1 раз в день начиная с 0,6 мг/сут с увеличением дозы каждую неделю на 0,6 мг до целевой дозы 3 мг/сут при хорошей переносимости. Основными побочными эффектами являются диспепсия, нарушения стула, изжога, головокружение. Основным ограничением является высокая стоимость препарата, а также заболевания ЖКТ.</p> <p>Также пациенту может быть назначен орлистат по 120 мг перед каждым приемом пищи. К основным побочным эффектам относятся стеаторея, диарея и метеоризм, они же являются главным ограничением для применения препарата, наряду с заболеваниями ЖКТ.</p> <p>Применение сибутрамина у данного пациента не столь перспективно в силу наличия повышения АД, может быть рекомендовано при плохой переносимости названных выше препаратов. Сибутрамин может быть назначен в дозе 10 мг/сут с последующим увеличением до 15 мг/сут через месяц при недостаточной эффективности и хорошей переносимости. Основные побочные эффекты – тахикардия, повышение АД, сухость во рту, бессонница, эмоциональная возбудимость. Основные ограничения к применению - сердечно-сосудистые заболевания.</p> <p>Параллельно должна быть назначена гипотензивная терапия с учетом высокого сердечно-сосудистого риска. Может быть назначен любой из основных гипотензивных препаратов.</p>
P2	-	Даны верные рекомендации по лечению
P1	-	Некорректно описаны побочные эффекты и ограничения
P0	-	Не перечислены указанные препараты для лечения ожирения, не назначена гипотензивная терапия
Н	-	24
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Больная А. 43 лет. направлена на УЗИ щитовидной железы участковым терапевтом в связи с обнаружением пальпируемого зоба. При проведении УЗИ щитовидной железы в левой доле выявлены множественные изменения ткани щитовидной железы по типу узлов до 6 мм в диаметре, гипозоногенные, с нечеткими контурами. Объем железы = 14 мл, отмечается диффузная неоднородность тканей железы.</p> <p>С результатами обследования пациентка обратилась за консультацией к эндокринологу. Жалоб не предъявляет, при опросе по системам – без особенностей. При физикальном обследовании – АД 110/60, ЧСС 76, вес 64 кг, рост 175 см. Щитовидная железа при пальпации не увеличена, типично расположена, эластичной консистенции, неоднородна, безболезненна, смещается. В остальном – без особенностей.</p>

В	1	Сформулируйте диагноз и дайте оценку результатам обследования.
Э	-	Фокальные изменения структуры щитовидной железы. Хронический аутоиммунный тиреоидит? Выявление узловых образований менее 1 см не является значимым для диагностики онкопатологии у пациентов без анамнеза семейного рака щитовидной железы и при отсутствии других признаков опухолевого роста. В данном случае множественность образований и диффузные изменения структуры позволяют подозревать воспалительный генез – вероятно на фоне ХАИТ.
P2	-	Диагноз констатирует наличие аномалии структуры щитовидной железы, подозрение на аутоиммунный тиреоидит.
P1	-	Установлен диагноз узлового зоба.
P0	-	Установлен диагноз опухоли щитовидной железы или другой патологии.
В	2	Опишите дополнительные факторы риска, при наличии которых повышается шанс на злокачественную опухоль при выявлении узлового образования у данной пациентки.
Э	-	- Семейный анамнез рака щитовидной железы, в особенности медулярного. - Семейный анамнез других опухолей, связанных с синдромом МЭН (феохромцитомы, инсулинома, глюкагонома, гиперпаратиреоз, опухоли гипофиза, нейрофиброматоз) - Анамнез, указывающий наличие на данных опухолей у этой пациентки ранее. - Лучевая терапия на область шеи и средостения - Проживание в зонах радиоактивного загрязнения при радиационных авариях.
P2	-	Факторы риска перечислены полностью.
P1	-	В перечислении отсутствует один из указанных факторов риска и/или присутствуют дополнительные факторы, не являющиеся значимыми
P0	-	В перечислении отсутствуют более одного из указанных факторов риска
В	3	Дайте рекомендации по дальнейшему обследованию этой пациентки в случае отсутствия у нее дополнительных факторов риска рака щитовидной железы по данным анамнеза. Обоснуйте рекомендации.
Э	-	С учетом повышенного риска ХАИТ может быть рекомендована оценка ТТГ и антител к ТПО с целью выявления возможного гипотиреоза на ранних стадиях. Рекомендуется повторное проведение УЗИ щитовидной железы через 1 год с решением вопроса о целесообразности дальнейшего наблюдения в динамике и необходимости дополнительных обследований. Проведение пункционной биопсии не показано в связи с малыми размерами узлов и, соответственно, низким шансом рака щитовидной железы, а также технической сложностью биопсии узлов малых размеров.
P2	-	Даны верные рекомендации и обоснование.
P1	-	Рекомендовано проведение ненужных лабораторных тестов или обоснование назначений неверно.
P0	-	Рекомендовано проведение биопсии или не рекомендовано повторное выполнение УЗИ.
В	4	Пациентка интересуется целесообразностью дополнительного приема препаратов йода или, напротив, ограничения йода в пище. Дайте Ваши рекомендации.

Э	-	При проживании в районе йододефицита (что относится к большей части территории России) пациентке следует рекомендовать постоянное использование йодированной соли для добавления во все пищевые продукты, а также увеличение доли морской рыбы и морепродуктов при желании. Необходимости в специальном приеме препаратов йода или ограничении йода в пище нет.
P2	-	Даны полные и корректные рекомендации по питанию и йодопрофилактике.
P1	-	Даны неполные рекомендации – указано, что специальных ограничений и требований нет.
P0	-	Даны неверные рекомендации – рекомендован прием препаратов йода или же ограничение его количества.
В	5	При дообследовании – ТТГ 6,5 мЕд/л, св.Т4 14,5 (9-19) пмоль/мл, АТПО 180 Ед/мл (0-5,6). Оцените результаты тестов и дайте рекомендации.
Э	-	По результатам тестов у пациентки с высокой вероятностью имеется хронический аутоиммунный тиреоидит, субклинический гипотиреоз. Рекомендуется повторная оценка ТТГ и св.Т4 через 3 месяца, а также оценка уровня липидов как дополнительного фактора при принятии решения о назначении терапии тироксином. При результатах тестов – решение вопроса о начале приема тироксина или динамическом наблюдении.
P2	-	Даны верные рекомендации по дообследованию.
P1	-	Не рекомендована оценка дислипидемии, рекомендованы избыточные обследования
P0	-	Назначен левотироксин, не назначена повторная оценка ТТГ и св.Т4 через 2-3 месяца
Н	-	25
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
Ф	A/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
	-	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка С, 28 лет, обратилась с жалобами на боли в шее с иррадиацией в нижнюю челюсть, дискомфорт при глотании, ощущение сердцебиения, общую слабость и потливость, повышение температуры тела до 37,6-37,8С. В течение 2х недель проходила лечение с диагнозом ОРЗ с временным эффектом, в течение нескольких дней отмечает ухудшение, появление умеренных болей в шее, направлена терапевтом на консультацию эндокринолога. При осмотре: температура тела 37,2С, общее состояние удовлетворительное, кожные покровы влажные, гиперемированы. Щитовидная железа визуально не видна, болезненна при пальпации, увеличена, плотноэластичной однородной консистенции, смещается. Лимфоузлы шеи не пальпируются. ЧСС 100 уд/мин, АД 120/60 мм рт.ст. В остальном – без особенностей.
В	1	Сформулируйте диагноз
Э	-	Подострый тиреоидит (тиреоидит де Кервена, гранулематозный тиреоидит) средней тяжести, тиреотоксикоз средней тяжести?
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	В диагнозе отсутствуют указания на возможный тиреотоксикоз

P0	-	Диагноз определен неверно
V	2	Назначьте дообследование, опишите цели выполнения тестов
Э	-	Общий анализ крови для подтверждения воспалительного процесса, исключения бактериальной инфекции ТТГ, св.Т4, св.Т3 для подтверждения тиреотоксикоза и оценки его выраженности УЗИ щитовидной железы для подтверждения воспалительных изменений и исключения другой патологии щитовидной железы
P2	-	Тесты назначены и обоснованы верно
P1	-	Назначены излишние тесты, не назначено УЗИ
P0	-	Не назначен ОАК или ТТГ/тиреоидные гормоны
V	3	Опишите дифференциальный диагноз при болях, болезненности в проекции щитовидной железы
Э	-	Острый гнойный тиреоидит, кровоизлияние в кисту или (редко) опухоль щитовидной железы, радиационный тиреоидит, травма, лимфаденит
P2	-	Диффдиагноз описан верно
P1	-	Не описаны радиационный тиреоидит, травма
P0	-	Не описаны прочие варианты
V	4	Опишите прогноз заболевания у пациентки
Э	-	Прогноз благоприятный, заболевание является транзиторным и проходит спонтанно. После тиреотоксикоза возможно развитие гипотиреоза в течение нескольких недель или месяцев с дальнейшим восстановлением функции щитовидной железы. Возможны рецидивы заболевания, не несущие дополнительной угрозы прогрессирования и развития стойких нарушений.
P2	-	Прогноз описан верно
P1	-	В прогнозе не упомянута возможность гипотиреоза
P0	-	В прогнозе не описана возможность рецидивов или прогноз необоснованно описан как неблагоприятный, с последствиями
V	5	Опишите возможные подходы к лечению заболевания у пациентки и варианты назначений
Э	-	Применение глюкокортикоидов в малых-средних дозах: назначение преднизолона 20-30 мг со снижением дозы после клинического улучшения и приемом поддерживающей дозы до 2-3 месяцев Вместо глюкокортикоидов возможно назначение НПВС в среднетерапевтических дозах в течение 1-2 месяцев (аспирин 500 мг 4 раза в день или диклофенак 100-200 мг/сут) Симптоматическая терапия – назначение бета-блокаторов в период тиреотоксикоза (обычно 2-3 недели), седативных препаратов при необходимости. Пропранолол 20-40 мг 3-4 раза в день. В редких случаях может потребоваться назначение тироксина при появлении симптомов гипотиреоза. Тироксин 25-75 мкг в зависимости от массы тела.
P2	-	Описание соответствует эталону
P1	-	Не описано симптоматическое лечение
P0	-	Некорректно описаны дозы препаратов, рекомендации при назначении глюкокортикоидов или НПВС

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

5.1 Перечень вопросов к экзамену и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: вопросы по разделам дисциплины.

5.1.1 Вопросы к экзамену по дисциплине «Эндокринология»

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение сахарного диабета и его классификация. Типы сахарного диабета. 2. Критерии диагностики сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена. 3. Критерии компенсации сахарного диабета 1 и 2 типа. Индивидуальные критерии компенсации. Определение степени тяжести сахарного диабета. 4. Сахарный диабет 2 типа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагно-стика. 5. Сахарный диабет 1 типа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагно-стика. 6. Гестационный сахарный диабет. Критерии диагностики и компенсации. 7. Терапевтические цели при сахарном диабете 1 типа. Диетотерапия и рекомендации по режиму физических нагрузок. Ориентировочная потребность в ХЕ в сутки. 8. Инсулинотерапия у больных сахарным диабетом 1 типа. Режимы инсулинотерапии. Суточная потребность в инсулине и техника инъекций. 9. Терапевтические цели при сахарном диабете 2 типа. Выбор лечения в дебюте заболе-вания. Диетотерапия и рекомендации по режиму физических нагрузок. 10. Пероральная сахаропонижающая терапия при сахарном диабете 2 типа. Алгоритм са-хароснижающей терапии при сахарном диабете 2 типа. 11. Инсулинотерапия у больных сахарным диабетом 2 типа. Показания, цели. Комбини-рованная терапия и монотерапия инсулином. 12. Препараты и аналоги инсулина. 13. Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома. Причины. Патогенез. Клини-ческая картина. Диагностика и лечение. 14. Гиперосмолярная некетоацидотическая кома. Причины. Патогенез. Клиническая кар-тина. Диагностика и лечение. 15. Лактаcidотическая кома. Провоцирующие факторы. Клиническая картина. Диагно-стика и лечение. 16. Гипогликемические состояния при сахарном диабете. 17. Диабетическая ретинопатия. Классификация, диагностика и лечение. 18. Ишемическая болезнь сердца у больных с сахарным диабетом: факторы риска, кли-нические особенности, профилактика и 	<p>УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7</p>

лечение.

19. Особенности ведения больных с острыми формами ИБС и сахарным диабетом.
20. Диабетическая макроангиопатия нижних конечностей: факторы риска, диагностика, профилактика и лечение.
21. Диабетическая полинейропатия: факторы риска, диагностика, профилактика и лечение.
22. Синдром диабетической стопы. Классификация, диагностика, профилактика и лечение.
23. Рациональная гипотензивная терапия у больных с сочетанием артериальной гипертензии и сахарного диабета.
24. Беременность и сахарный диабет. Факторы риска для матери и плода. Противопоказания к беременности. Тактика лечения при планировании и в период беременности.
25. Выбор метода контрацепции при сахарном диабете.
26. Принципы ведения больных с сахарным диабетом при хирургических вмешательствах
27. Синдром хронической передозировки инсулина. Признаки. Тактика врача при утренней гипергликемии у пациентов с сахарным диабетом.
28. Лекарственные средства, стимулирующие секрецию инсулина (секретагоги).
29. Лекарственные средства, повышающие чувствительность периферических тканей к инсулину (сенситайзеры).
30. Инкретиномиметики. Механизм действия. Показания и противопоказания.
31. Обучение и самоконтроль в лечении больных сахарным диабетом.
32. Пангипопитуитаризм. Причины развития, клинические синдромы, диагностика. Тактика ведения больных.
33. Акромегалия. Причины развития, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных
34. Пролактинома. Клиника, диагностика, лечение
35. Несахарный диабет. Диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.
36. Синдром гиперпролактинемии. Дифференциальная диагностика.
37. Нервная анорексия. Причины развития, клинические проявления, диагностика. Тактика ведения больных.
38. Гипоталамический синдром пубертатного периода.
39. Синдром тиреотоксикоза. Заболевания, сопровождающиеся тиреотоксикозом. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика.
40. Диффузный токсический зоб (болезнь Базедова – Грейвса). Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика. Принципы лечения.
41. Медикаментозная терапия при тиреотоксикозе. Показания, режимы терапии, осложнения.
42. Терапия радиоактивным йодом при тиреотоксикозе. Показания, противопоказания, возможные осложнения.
43. Токсическая аденома щитовидной железы. Дифференциальная диагностика и лечение

44. Многоузловой токсический зоб. Этиология, патогенез, клинические проявления, ди-агностика. Принципы лечения
45. Тиреотоксический криз. Неотложная помощь.
46. Эндокринная офтальмопатия. Классификация. Клинические проявления. Принципы терапии.
47. Диффузный эутиреоидный зоб. Тактика лечения и мониторинг.
48. Узловые образования в щитовидной железе. Дифференциальная диагностика. Кли-нические симптомы, характерные для рака.
49. Тактика лечения и мониторинга узлового коллоидного пролиферирующего зоба.
50. Йоддефицитные заболевания. Эпидемиология, спектр, профилактика, лечение. Со-стояние йодной обеспеченности в Нижегородской области.
51. Рак щитовидной железы. Тактика ведения и прогноз в зависимости от морфологического типа опухоли.
52. Ведение больных с патологией щитовидной железы при беременности
53. Синдром гипотиреоза. Причины развития, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы лечения.
54. Лечение гипотиреоза. Критерии адекватности терапевтической дозы тироксина.
55. Субклинический гипотиреоз. Диагностика и принципы терапии.
56. Особенности заместительной терапии гипотиреоза при наличии заболеваний сердца, у пожилых больных и при беременности.
57. Гипотиреодная кома. Неотложная терапия.
58. Хронический аутоиммунный тиреоидит. Этиология, патогенез, клинические прояв-ления, диагностика. Принципы лечения.
59. Подострый тиреоидит: диагностика, дифференциальный диагноз, лечение
60. Хронический безболевого и послеродовый тиреоидит.
61. Острый тиреоидит. Диагностика и принципы лечения.
62. Синдром боли в щитовидной железе. Возможные причины. Дифференциальный диа-гноз.
63. Синдром гиперпаратиреоза. Клиника, диагностика и дифференциальная диагности-ка, течение и осложнения.
64. Синдром гипопаратиреоза. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, течение и осложнения.
65. Гипопаратиреодная тетания. Неотложная помощь.
66. Гиперпаратиреодный шок. Неотложная терапия.
67. Пероральные кортикостероиды. Осложнения при терапии глюкокортикостероидами.
68. Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагно-стика. Принципы лечения
69. Кортикостерома. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение.
70. Гипертонический криз при феохромоцитоме. Неотложная помощь.
71. Феохромоцитомы. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.
72. Гормонально-неактивные опухоли надпочечников. Тактика ведения больных.

<p>73. Гормонально-неактивные опухоли гипофиза. Тактика ведения больных.</p> <p>74. Альдостерома (синдром Конна). Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных.</p> <p>75. Андростерома. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных</p> <p>76. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение</p> <p>77. Острая надпочечниковая недостаточность. Клинические проявления. Неотложная терапия.</p> <p>78. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Формы. Клиническая картина. Диагностика. Заместительная терапия.</p> <p>79. Синдром приобретенного и врожденного мужского гипогонадизма. Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>80. Формы гипофункции яичников (гипер-, гипо-, нормогонадотропная).</p> <p>81. Остеопороз при эндокринной патологии: клиника, диагностика, лечение.</p> <p>82. Экзогенно-конституциональные формы ожирения. Клиника, подходы к лечению.</p> <p>83. Климактерический период. Клиника, дифференциальный диагноз.</p> <p>84. Синдром гиперандрогении у женщин. Клиническая характеристика. Дифференциально-диагностические мероприятия.</p> <p>85. Метаболический синдром: клинические признаки, диагноз, рекомендации.</p> <p>86. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Определение. АПС 1 и 2 типов. Основные клинические критерии. Диагностика. Особенности лечение.</p> <p>87. Синдром множественных эндокринных неоплазий. Определение. МЭН 1 и 2 типов. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p>88. Синдром гинекомастии. Причины. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.</p> <p>89. Синдром пустого турецкого седла. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p>90. Синдром гипогликемии. Классификация. Клиническая характеристика. Дифференциально-диагностические мероприятия. Лечение.</p>	
--	--

6. Критерии и оценивания знаний обучающихся

Для экзамена:

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно но	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний	Уровень знаний

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
знаний	ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки	в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

Результаты обучения	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
			профессиональным задачам	
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчик(и):

Петров А.В., к.м.н., доцент, доцент кафедры эндокринологии и внутренних болезней

Дата « ____ » _____ 2023 г.