

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
направленность Эндокринология

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная/заочная

Н.Новгород
2018

Фонд оценочных средств дисциплины по выбору «Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы» предназначен для контроля знаний по программе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» и специальности 14.01.02 «Эндокринология».

Текущий контроль дисциплины по выбору «Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине по выбору «Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы» проводится по итогам обучения и является обязательной.

**1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
«Поражение сердечно-сосудистой системы при заболеваниях щитовидной железы»**

Компетенция (код)	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
		вид	количество
УК-1	<p><i>Знать:</i> основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области, в том числе и в междисциплинарных областях;</p> <p><i>Уметь:</i> генерировать и анализировать варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные реализации этих вариантов;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p>	Ситуационные задачи	5
УК-5	<p><i>Знать:</i> современные подходы к моделированию научно-педагогической деятельности, требования общества, предъявляемые к науке и научным работникам;</p> <p><i>Уметь:</i> формулировать задачи своего личного и профессионального роста, выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения с целью обеспечения планируемого уровня личного и профессионального развития, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками профессионально-творческого саморазвития;</p>	Ситуационные задачи	5

ОПК-4	<p><i>Знать:</i> алгоритм подготовки разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан к внедрению в практическое здравоохранение с учетом структуры современной системы здравоохранения;</p> <p><i>Уметь:</i> генерировать новые методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан с высоким потенциалом эффективности и целесообразности внедрения в практическое здравоохранение;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных научных результатов;</p>	<p>Вопросы для собеседования</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>7</p>
ОПК-5	<p><i>Знать:</i> современные методы лабораторной и инструментальной диагностики;</p> <p><i>Уметь:</i> использовать современные технологии для получения научных результатов;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками реализации диагностических методов и анализа результатов полученных научных данных;</p>	<p>Вопросы для собеседования</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>5</p>
ОПК-6	<p><i>Знать:</i> Основные способы рационального планирования профессионального обучения и развития</p> <p><i>Уметь:</i> Планировать научную и профессиональную деятельность</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками профессионального самовоспитания и самообразования</p>	<p>Вопросы для собеседования</p>	<p>6</p>
ПК-4	<p><i>Знать:</i> источники информации по эндокринологии;</p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться и критически анализировать широкий контент информации в области эндокринологии;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками логического аргументируемого анализа;</p>	<p>Вопросы для собеседования</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p>	<p>6</p> <p>5</p> <p>4</p>

ПК-5	<p><i>Знать:</i> основные методы, используемые для лабораторной и инструментальной диагностики эндокринных заболеваний, значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики эндокринной патологии, методы поиска, обработки и использования информации по эндокринологии, принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области эндокринологии;</p> <p><i>Уметь:</i> определить необходимость специальных методов исследования и интерпретировать их результаты, собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в области эндокринологии, использовать принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации, внедрять в практическое здравоохранение результаты научных исследований, современных методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации эндокринных заболеваний;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения специальных клинических и лабораторных тестов по отдельным патологическим синдромам и постановки диагноза, проведения необходимой профилактики и лечения эндокринных заболеваний;</p>	<p>Вопросы для собеседования</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p>	<p>4</p> <p>5</p> <p>4</p>
ПК-6	<p><i>Знать:</i> современную международную классификацию болезней, критерии и стандарты оказания диагностической и лечебной медицинской помощи больным эндокринного профиля;</p> <p><i>Уметь:</i> оценить полученную информацию, используя международную классификацию болезней и других проблем, связанных со здоровьем, качество оказания медицинской помощи;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками определения патологических состояний в области эндокринологии, оценки качества оказания специализированной эндокринологической помощи в лечебных учреждениях;</p>	<p>Вопросы для собеседования</p> <p>Ситуационные задачи</p> <p>Тесты</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>4</p>

2. Перечень оценочных средств и форм их представления в ФОС

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства (в фонде)
---	----------------------------------	--	---

1.	Разноуровневые задачи и задания	<p>А) Задания репродуктивного уровня. Позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины/модуля: тестовые задания (открытой и закрытой форм), простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием, задания на установление правильной последовательности, задания на нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий) и др.</p> <p>Б) Задания реконструктивного уровня. Позволяют оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей: задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на оценку последствий принятых решений и эффективности выполнения действия, комплексные практические контрольные задания с многоходовыми решениями в типичной и в нестандартной ситуациях и др.</p> <p>В) Задания творческого уровня. Это частично регламентированные задания, имеющие нестандартное решение и позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	Комплект разноуровневых ситуационных задач
2.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, зачетные/экзаменационные вопросы
3.	Тестовые задания	Система заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.	Фонд тестовых заданий
4.	Экзаменационные материалы	Итоговая форма оценки знаний	Перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине

<i>№ n/n</i>	<i>Код контролируемой</i>	<i>Контролируемые разделы дисциплины</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>
------------------	-------------------------------	--	---

	<i>компетенции (или ее части)</i>		
1	УК-1,5, ОПК 4-6, ПК 4-6	Гормоны щитовидной железы. Прямое и опосредованное влияние гормонов щитовидной железы на работу сердца	Собеседование, решение ситуационных задач, письменное тестирование
2	УК-1,5, ОПК 4-6, ПК 4-6	Морфо-функциональные изменения сердца и сосудов при патологии щитовидной железы.	Собеседование, решение ситуационных задач, письменное тестирование
3	УК-1,5, ОПК 4-6, ПК 4-6	Нарушения ритма сердца при заболеваниях щитовидной железы, их обратимость	Собеседование, решение ситуационных задач, письменное тестирование
4	УК-1,5, ОПК 4-6, ПК 4-6	Возрастные аспекты коррекции субклинических нарушений функции щитовидной железы.	Собеседование, решение ситуационных задач, письменное тестирование

2. Перечень оценочных средств и форм их представления в ФОС

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства (в фонде)
1.	Разноуровневые задачи и задания	<p>А) Задания репродуктивного уровня. Позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины/модуля: тестовые задания (открытой и закрытой форм), простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием, задания на установление правильной последовательности, задания на нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий) и др.</p> <p>Б) Задания реконструктивного уровня. Позволяют оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей: задания на принятие решения в</p>	Комплект разноуровневых ситуационных задач

		<p>нестандартной ситуации, задания на оценку последствий принятых решений и эффективности выполнения действия, комплексные практические контрольные задания с многоходовыми решениями в типичной и в нестандартной ситуациях и др.</p> <p>В) Задания творческого уровня. Это частично регламентированные задания, имеющие нестандартное решение и позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	
2.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, зачетные/экзаменационные вопросы
3.	Тестовые задания	Система заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.	Фонд тестовых заданий
4.	Экзаменационные материалы	Итоговая форма оценки знаний	Перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине

3. Критерии и шкала оценивания

код компетенции	оценка 5 «отлично»	оценка 4 «хорошо»	оценка 3 «удовлетворительно»	оценка 2 «неудовлетворительно»
УК-1, УК-5, ОПК 4-6, ПК 4-6	глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и	твердые знания программного материала, допустимы незначительные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения	знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые	незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;

	<p><i>обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования</i></p>	<p><i>сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат;</i></p>	<p><i>задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач;</i></p>	
--	--	--	--	--

4. Оценочные средства

3.1. Текущий контроль

3.1.1. Контролируемый раздел дисциплины «Гормоны щитовидной железы. Прямое и опосредованное влияние гормонов щитовидной железы на работу сердца»

Перечень вопросов для собеседования:

1. Эффекты недостаточности и избытка тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему. Прямое и опосредованное действие на сердце.
2. Изменение работы симпатической и парасимпатической систем при тиреотоксикозе и гипотиреозе. Методы диагностики нарушений вегетативной нервной системы.
3. Особенности variability сердечного ритма при тиреотоксикозе. Динамичность показателей при изменении уровня гормонов в процессе лечения. Особенности variability сердечного ритма при гипотиреозе, обратимость изменений
4. Variability сердечного ритма при патологии щитовидной железы. Применение функциональных и фармакологических проб, их научно-практическая значимость.
5. Геномные и негеномные эффекты трийодтиронина. Влияние на сердце и сосуды.

3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Морфо-функциональные изменения сердца и сосудов при патологии щитовидной железы»

Перечень вопросов для собеседования:

Перечень вопросов для собеседования:

1. Изменения сосудистой стенки при субклиническом гипотиреозе, диагностика, клиническое и прогностическое значение.
2. Структурные и функциональные изменения сердца при манифестном тиреотоксикозе
3. Морфофункциональные изменения сердца на фоне субклинического гипотиреоза.
4. Эхокардиография в диагностике сердечных заболеваний. Возможности и ограничения применения метода. Способы оценки систолической и диастолической дисфункции сердца.
5. Применение тканевого доплера в оценке морфо-функциональных поражений сердца.

3.1.3. Контролируемый раздел дисциплины «Нарушения ритма сердца при заболеваниях щитовидной железы, их обратимость»

Перечень вопросов для собеседования:

1. Артериальная гипертензия и тиреоидная патология. Возможные осложнения.

2. Особенности лечения тахикардий при дисфункциях щитовидной железы.
3. Тиреотоксикоз. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Коррекция гипертиреоза и обратимость нарушений.
4. Фибрилляция предсердий как осложнение тиреотоксикоза. Восстановление синусового ритма после достижения стойкого эутиреоза
 5. Подходы к лечению тиреотоксикоза у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.
 6. Врожденный гипотиреоз и сердечно-сосудистые нарушения.
 7. Амиодарон-индуцированные дисфункции щитовидной железы. Классификация. Механизмы развития.
 8. Амиодарон-индуцированные дисфункции щитовидной железы. Клинические проявления. Прогноз.
 9. Амиодарон-индуцированные дисфункции щитовидной железы. Лечение.
 10. Влияние терапии гипотиреоза L-T4 на сердечно-сосудистую систему.

3.1.4. Контролируемый раздел дисциплины «Возрастные аспекты коррекции субклинических нарушений функции щитовидной железы»

Перечень вопросов для собеседования:

1. Субклинический гипотиреоз и патология сердца. Подходы в лечении. Обратимость нарушений.
2. Субклинический гипертиреоз и патология сердца. Подходы в лечении. Обратимость нарушений
3. Морфофункциональные изменения сердца на фоне субклинического гипотиреоза, клиническое и прогностическое значение, возможности раннего выявления, обратимость на фоне заместительной терапии.
4. Особенности коррекции манифестного гипотиреоза в разных возрастных группах.
5. Возрастные аспекты коррекции манифестных нарушений функции щитовидной железы.
6. Особенности коррекции субклинического гипотиреоза в разных возрастных группах.
7. Особенности коррекции субклинического тиреотоксикоза в разных возрастных группах.
8. Особенности ведения больных с многоузловым токсическим зобом в пожилом возрасте.
9. Особенности ведения больных с многоузловым токсическим зобом при наличии сопутствующих ССЗ
10. Гипотиреоз и метаболический синдром. Патогенетические взаимосвязи

3.2. Промежуточный контроль

3.2.1. Контролируемый раздел дисциплины «Гормоны щитовидной железы. Прямое и опосредованное влияние гормонов щитовидной железы на работу сердца»

Тестовые задания:

1. Изменения сердечно-сосудистой системы при ВГ связаны:
 - А. с уменьшением влияния на сердце симпатической нервной системы
 - Б. с уменьшением влияния на сердце тиреоидных гормонов и катехоламинов, а также с развитием дистрофических изменений в миокарде
 - В. с развитием врожденных аномалий сердечно-сосудистой системы
2. Сердечно-сосудистый ответ на физическую нагрузку при тиреотоксикозе характеризуется:

- А. Снижением функционального резерва сердца
 - Б. Повышением функционального резерва сердца
 - В. нормальным функциональным резервом сердца
3. При гипотиреозе:
- А. уменьшается экспрессия α -МНС и увеличивается экспрессия β -МНС, что приводит к развитию атрофии миокарда
 - Б. повышается потребность миокарда в кислороде
 - В. развивается дилатация камер сердца
 - Г. ухудшается коронарный кровоток
 - Д. верно Б, В, Г
 - Е. верно А, В, Г
4. Влияние L-T4 на сердечно-сосудистую систему включает
- А. Улучшение систолической функции
 - Б. Улучшение диастолической функции как во время отдыха, так и на фоне физических нагрузок
 - В. Улучшение преднагрузки
 - Г. Снижение периферической резистентности
 - Д. верно все перечисленное
5. Трийодтиронин (T_3) контролирует:
- А. инотропную функцию миокарда
 - Б. диастолическое расслабление миокарда,
 - В. рост миокарда и его способность к сокращению,
 - Г функцию сосудов
 - Д. все перечисленное
6. К негеномным эффектам взаимодействия трийодтиронина с ядерными рецепторами относится:
- А. транспорт ионов (кальция, натрия, калия) через плазматическую мембрану
 - Б. транскрипция пейсмейкерсвязанных генов,
 - В. регуляция активности кальциевой аденозинтрифосфатазы внутренних мембран клетки (SERCA2),
 - Г регуляция активности фосфоламбана,
 - Д. регуляция активности Na^+/Ca^{2+} -обменника
7. Развитие феномена Wolf–Chaikoff характеризуется
- А. торможением органификации йодидов
 - Б. подавлением активности ТРО и DOUX2
 - Г. снижением уровней T4 и св. T3
 - Д. продолжительностью блокирующего эффекта
 - Е. все перечисленное
8. Эффект iod-Basedow включает:
- А. усиление синтеза тиреоидных гормонов при повышенном поступлении йода
 - Б. образование антител к рецептору ТТГ
 - В. запуск аутоиммунного процесса
- Д. верно все перечисленное

Правильные ответы: 1-Б, 2-А, 3-Е, 4-д, 5-Д, 6-А, 7-Е, 8-Д.

3.2.2. Контролируемый раздел дисциплины «Морфо-функциональные изменения сердца и сосудов при патологии щитовидной железы»

Тестовые задания:

1. Одним из сердечно-сосудистых симптомов длительного декомпенсированного ВГ является:
 - А. стенокардия
 - Б. пароксизмальная мерцательная аритмия
 - В. Инверсия зубца Т на ЭКГ
 - Г. Перикардиальный выпот
2. Развитие 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 агрегации тромбоцитов
3. Для лечения тиреотоксического криза не рекомендуется использовать:
 - А. глюкокортикоиды
 - Б. аспирин
 - В. тиреостатики
 - Г. в-адреноблокаторы
 - Д. парацетамол
4. На фоне терапии амиодароном исследование функции ЩЖ рекомендуется:
 - А. до лечения и через 2 года терапии
 - Б. до, за тем через 1 и 3 мес после начала лечения, а затем с интервалом 3–6 мес
 - В. до, за тем через а затем с интервалом 3–6 мес
 - Г. через 1 и 3 мес после начала лечения, а затем с интервалом 3–6 мес
5. Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз 1 типа является:
 - А. йод-индуцированным
 - Б. возникает вследствие деструктивного тиреоидита
 - В. Возникает вследствие индукции аутоиммунного процесса в ЩЖ
 - Г. Связан с дисбалансов в системе анти- и прооксидантов
 - Д. Связан с нарушениями метаболизма провоспалительных цитокинов
6. Амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз 2 типа является:
 - А. йод-индуцированным
 - Б. возникает вследствие деструктивного тиреоидита
 - В. Возникает вследствие индукции аутоиммунного процесса в ЩЖ
 - Г. Связан с дисбалансов в системе анти- и прооксидантов
 - Д. Связан с нарушениями метаболизма провоспалительных цитокинов
7. Для лечения амидарон-индуцированного тиреотоксикоза 1 типа может быть использован:
 - А. тиамазол
 - Б. глюкокортикоиды
 - В. антибиотики
 - Г. антитромбоцитарные агенты
 - Д. НПВС
8. Для лечения амидарон-индуцированного тиреотоксикоза 2 типа может быть использован:
 - А. тиамазол
 - Б. глюкокортикоиды

- В. антибиотики
 - Г. антитромбоцитарные агенты
 - Д. НПВС
9. При отсутствии эффекта от проведения комбинированной терапии тиамазолом и ГКС у больных с тяжелым амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом показано:
 - А. назначение цитостатиков
 - Б. криотерапия
 - В. терапия радиоактивным йодом
 - Г. тиреоидэктомия
 10. Показанием к оперативному лечению ЩЖ является:
 - А. зоб огромных размеров с компрессионными синдромами
 - Б. аутоиммунный тиреоидит
 - В. диффузный узловой токсический зоб
 - Г. острый гнойный тиреоидит
 - Д. все перечисленное
 11. При длительном явном тиреотоксикозе:
 - А. увеличивается масса левого желудочка
 - Б. увеличивается жесткость артерий
 - В. расширяется левое предсердие
 - Г. верно Б и В
 - Д. верно все перечисленное
 12. При тяжелом тиреотоксикозе развивается
 - А. сердечная недостаточность с высокой фракцией выброса
 - Б. сердечная недостаточность с низкой фракцией выброса
 - В. транзиторные функциональные изменения миокарда без признаков сердечной недостаточности
 13. При АИТ 1 типа назначают:
 - А. тиамазол в дозе 30–40 мг в сутки
 - Б. йопановая кислота в дозе в дозе 500 мг 2 раза в день
 - В. перхлорат калия в дозе 500 мг 2 раза в день 1–2 нед
 - Г. верно все перечисленное
 14. При длительно существующем тиреотоксикозе может развиваться:
 - А. рестриктивная кардиомиопатия
 - Б. дилатационная кардиомиопатия
 - В. гипертрофическая кардиомиопатия
 - Г. ишемическая кардиомиопатия
 15. При ВГ наличие жидкости в перикарде отмечается :
 - А. у 10 - 20% больных
 - Б. у 20 – 30% больных
 - В. более чем у 30% больных
 - Г. встречается крайне редко

Правильные ответы: 1-В, 2-б, 3-В, 4-В, 5-А, 6-Б, 7-А, 8-Б, 9-Г, 10- А, 11- д, 12 – А, 13- Г, 14 – Б, 15 - В

3.2.3. Контролируемый раздел дисциплины «Нарушения ритма сердца при заболеваниях щитовидной железы, их обратимость»

Ситуационные задачи:

Задача № 1

Название нозологии – диффузный токсический зоб, аритмия.

Проблема – недооценка риска рецидива заболевания после многих лет поддержания стабильного эутиреоидного статуса.

Описание случая:

Пациент в возрасте 70 лет был направлен на консультацию к эндокринологу участковым терапевтом для оценки функции щитовидной железы. Из амбулаторной карты больного известно, что у больного в течение 4-х лет периодически возникают пароксизмами мерцательной аритмии, с частотой 1-2 раза в год. В течение последнего года такие пароксизмы отмечались 3 раза, но были непродолжительными. Пациент постоянно принимает пропранолол в дозе 50 мг/сут. На протяжении последнего года появились новые симптомы: больной похудел на 5 кг и стал жаловаться на сердцебиения. Из амбулаторной карты также следовало, что 23 года назад больному ставился диагноз диффузного токсического зоба. Он перенес операцию субтотальной резекции щитовидной железы, после чего на протяжении многих лет контролировал уровень тиреоидных гормонов в крови и размеры тиреоидного остатка по УЗИ. Однако затем ежегодный мониторинг этих показателей был прекращен, учитывая стойкий эутиреоидный статус и отсутствие динамики данных ультразвукового исследования. Во время осмотра больной предъявлял жалобы на общую слабость, плохое самочувствие при физической нагрузке, сердцебиения и забывчивость. Обращало внимание беспокойное поведение больного во время осмотра, быстрая и хаотичная речь. При сборе анамнеза возникли трудности, так как пациент не мог вспомнить точно, чем болел в прошлом, постоянно отвлекался, вспоминая различные эпизоды из своей жизни. Физикальные данные вывели следующее. Пациент – худощавый гиреактивный мужчина (рост 170 см, вес – 58 кг). При осмотре области щитовидной железы отмечается небольшой, малозаметный шрам, сама железа не пальпируется. Кожа теплая, сухая. Артериальное давление 150/70 мм рт. ст., пульс 110, нерегулярный. Глазная щель – обычных размеров. Неврологический статус - норма, кроме выраженных сухожильных рефлексов и мелкого тремора при вытягивании рук. Проведено дополнительное обследование. Проведено исследование уровня тиреоидных гормонов свТ4 – 23 пкмоль/л, ТТГ - 0,03 мкЕд/л. При рентгенографии черепа область турецкого седла не изменена. ЭКГ: фибрилляция предсердий, с ЧСС 90 -140 в минуту. Больному был поставлен диагноз диффузного токсического зоба, рецидива, манифестного тиреотоксикоза, осложненного фибрилляцией предсердий.

Даны рекомендации:

Наблюдение эндокринолога

Назначение мерказолила в дозе 30 мг в сутки на 2-3 приема в течение 3-4 недель до достижения клинических и лабораторных признаков эутиреоза, с последующим снижением дозы под контролем эндокринолога

Продолжить прием пропранолола 50 мг/сут однократно

Контроль свТ4, свТ3 через 4 недели терапии

Дать заключение о

- Полноте и правильности проведения обследования больного
- Полноте и правильности формулировки диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

Эталон ответов:

Имеются врачебные ошибки

А (сбора информации):

Позднее исследование тиреоидного статуса из-за недооценки риска рецидива болезни Грейвса, который возможен в том числе через много лет после

субтотальной резекции щитовидной железы и при небольшом объеме тиреоидного остатка. Необоснованное применение рентгенологического исследования черепа В (диагноз):

недооценка тяжести тиреотоксикоза.

С (лечение):

Выбор медикаментозного лечения не достаточно обоснован (при рецидиве болезни Грейвса оно недостаточно эффективно, оптимально применение радиоiodтерапии). Доза и кратность приема пропранолола не соответствуют тяжести проявлений тиреотоксикоза

D (преемственность)

Неполные рекомендации (не даны рекомендации о необходимости и сроках контроля лейкоцитов и лейкоцитарной формулы во время приема мерказолила) и о наблюдении кардиолога.

Задача № 2

Название нозологии – токсический узловой зоб, синусовая тахикардия, кардиалгии. Проблема – недооценка возможности развития тяжелого тиреотоксикоза с сердечно-сосудистыми проявлениями при токсической аденоме щитовидной железы.

Больная А. обратилась к эндокринологу с жалобами на сердцебиения при небольшой физической нагрузке и в покое, утомляемость и одышку при быстрой ходьбе, подъеме на лестницу. Иногда, на фоне тахикардии, у нее возникают приступообразные давящие боли за грудиной, без иррадиации, которые не снимаются при приеме нитроглицерина. Ей 37 лет, у нее двое здоровых детей, 5 и 6 лет. Больше иметь детей она не планирует. Ранее считала себя здоровой, сердечно-сосудистого анамнеза (в том числе артериальной гипертензии) не имеет. Из перенесенных заболеваний отмечает хронический холецистит (в настоящее время – ремиссия на протяжении 2-х лет). Физикальное обследование. Худощавая беспокойная женщина, во время беседы обращает внимание интенсивная жестикуляция и быстрая речь пациентки. Кожа теплая, влажные конечности. Артериальное давление 130/60 мм рт. ст., пульс 110 в минуту. Глазная щель – обычных размеров. Визуально область щитовидной железы не изменена. При пальпации определяется правая доля щитовидной железы, размером приблизительно с дистальную фалангу большого пальца пациентки. При оценке неврологического статуса - раздражительность и гиперрефлексия. Проведено дополнительное обследование. УЗИ ЩЖ: имеется одиночный узел в правой доле щитовидной железы размером 1,2 * 1,5 см, объем правой доли – 9,0 см³, левой – 7,0 см³. ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, с ЧСС 110 в минуту, имеются неспецифические изменения зубца Т. Лабораторные данные: общий анализ крови, мочи – без патологии, АсАТ, АлАТ, ГГТ – в пределах нормы; свТ4 – 26 пмоль/л, свТ3 – 8,0 пмоль/л; ТТГ – 0,03 мЕ/л, АТПО –30 МЕ/мл, АТ-рТТГ - отрицательны. При радиоизотопном сканировании щитовидной железы выявляется «горячий» узел в правой доле, левая доля не визуализируется. При проведении ТАБ – картина фолликулярной неоплазии.

На основании полученных данных был сделан вывод о наличии токсической аденомы щитовидной железы, тиреотоксикоза тяжелого течения. От предложенного оперативного лечения больная отказалась из-за страха перед хирургическими вмешательствами. От проведения терапии радиоактивным йодом было решено отказаться, так как она проживает в одном помещении с двумя детьми.

Даны рекомендации:

Наблюдение эндокринолога

Назначение мерказолила в дозе 30 мг в сутки на 2-3 приема в течение 3-4 недель до достижения клинических и лабораторных признаков эутиреоза, с последующим снижением дозы под контролем эндокринолога.

Прием пропранолола 60 мг/сут до достижения эутиреоза.

Прием кардикета (капсулы пролонгированного действия 120 мг 1 раз в сутки) для купирования кардиалгий.

Контроль свТ4, свТ3 через 4 недели терапии

Дать заключение о:

- Полноте обследования больной
- правильности формулировки диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

Эталон ответов:

Имеются врачебные ошибки

A (сбора информации):

необоснованное определение уровней антитиреоидных антител (в том числе АТ-рТТГ) и ТАБ после выявления одиночного «горячего» узла при радиоизотопном сканировании щитовидной железы, что предполагало высокую вероятность токсической аденомы и отсутствие болезни Грейвса.

B (диагноз):

Неточная формулировка диагноза основного заболевания, переоценка тяжести тиреотоксикоза.

C (лечение):

Отказ от терапии радиоактивным йодом не обоснован (данный вид лечение не предполагает опасности для членов семьи пациентки). Медикаментозное лечение в виде монотерапии при токсической аденоме не эффективно.

Доза и кратность приема пропранолола не соответствуют тяжести проявлений тиреотоксикоза. Прием нитратов не обоснован.

D (преемственность)

Неполные рекомендации (не даны рекомендации о необходимости и сроках контроля лейкоцитов и лейкоцитарной формулы во время приема мерказолила).

Задача № 3

Название нозологии – ИБС, СССУ, скорректированный ЭКС, многоузловой токсический зоб, субклинический гипотиреоз, амиодарон-индуцированная патология щитовидной железы.

Описание случая:

Пациент в возрасте 79 лет, много лет наблюдается кардиологом по поводу ИБС, постинфарктного кардиосклероза, СССУ, скорректированного ЭКС, ФК СН2. Из анамнеза известно, что ранее больного беспокоили также частые пароксизмы тахикардий, в связи с чем на протяжении нескольких лет принимал амиодарон. Однако затем состояние пациента улучшилось, и около года назад прием данного препарата был прекращен. Больной постоянно принимает метопролол в дозе 100 мг/сут и аспирин в дозе 100 мг/сут. Пациент был направлен на консультацию к эндокринологу, так как при проведении ультразвукового исследования сонных артерий у него были случайно обнаружены узлы в щитовидной железе. При расспросе больной сообщил, что в целом чувствует себя удовлетворительно, но течение последнего года похудел на 3 кг. Физикальные данные вывели следующее. Пациент – худощавый мужчина (рост 169 см, вес – 52 кг). При пальпации размеры обеих долей щитовидной железы несколько увеличены, их поверхность неоднородная, зернистая на ощупь. Кожа теплая, сухая. Артериальное давление 120/55 мм рт. ст., пульс 108 в минуту, нерегулярный. Глазная щель – обычных размеров. Неврологический статус - норма, кроме выраженных сухожильных рефлексов. Проведено дополнительное обследование. По данным УЗИ, в обеих долях щитовидной

железы имеются множественные узлы размером от 1,1 см³ до 1,5 см³, объем правой доли – 15,0 см³, левой – 14,5 см³. ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, с ЧСС 90 в минуту, имеются неспецифические изменения зубца Т. Лабораторные данные: общий анализ крови, мочи – без патологии, АсАТ, АлАТ, ГГТ – в пределах нормы. При исследовании тиреоидных гормонов: свТ4 – 21 пкмольл, ТТГ - 0,005 мкЕд/л., АТПО –30 МЕ/мл, АТ-рТТГ - отрицательны. При исследовании йодпоглотительной функции ЩЖ – единичный «горячий» узел в правой доле; в целом йодпоглотительная функция в пределах нормы. При обосновании диагноза был констатирован субклинический гипертиреоз. Амiodарон-индуцированные поражения щитовидной железы как причина нарушения ее функции были исключены, так как прием препарата был прекращен год назад. При выборе метода лечения от операции было решено отказаться в связи с наличием сердечно-сосудистой патологии и пожилым возрастом больного. Терапия радиоактивным йодом не проводилась, поскольку показатели йодпоглотительной функции в целом были в пределах нормы. Пациенту были даны рекомендации: 1) Наблюдение эндокринолога 2) наблюдение кардиолога 3) продолжить прием метопролола и аспирина в прежней дозе. 4) назначение мерказолила в дозе 25 мг в сутки на 2-3 приема в течение 3-4 недель до достижения клинических и лабораторных признаков эутиреоза, с последующим снижением дозы под контролем эндокринолога 5) Контроль свТ4, ТТГ через 4 недели терапии

Дать заключение о

- Полноте и правильности проведения обследования больного
- Полноте и правильности обоснования диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

Эталон ответов:

Имеются врачебные ошибки

А (сбора информации):

Необоснованное применение серологических тестов

В (диагноз):

Диагноз не полный. Не указана причина субклинического гипертиреоза. Хотя больше данных за многоузловой токсический зоб, исключение возможности амiodарон-индуцированной патологии только на основании того, что в последний год данный препарат не применяли, является неправильным (в некоторых случаях клиника поражения щитовидной железы может появляться через несколько лет после окончания терапии).

С (лечение):

Выбор медикаментозного лечения не достаточно обоснован. Показатели йодпоглотительной функции достаточны для проведения эффективной терапии радиоактивным йодом. Неполные рекомендации (не даны рекомендации о необходимости и сроках контроля лейкоцитов и лейкоцитарной формулы во время приема мерказолила).

Задача № 4.

Больная К., 35 лет, обратилась к эндокринологу с жалобами на увеличение массы тела на 6,5 кг, запоры, мышечную слабость. Жалобы появились около полугода назад, но пациентка связывала их со стрессом. Из перенесенных заболеваний отмечает приступы пароксизмальной наджелудочковой тахикардии. Наблюдается кардиологом, но постоянной терапии не получает. Физикальное обследование: кожа обычного цвета, сухая, отмечается гиперкератоз в области локтевых сгибов. Рост -162 см, вес 85 кг. Артериальное давление 130/90 мм рт. ст., пульс 72 в минуту. Глазная щель небольших размеров, из-за припухлости век. Щитовидная железа не пальпируется. Неврологический статус в норме.

Проведено дополнительное обследование – ОАК Нв 114 г/л, Эр. $3,4 \times 10^{12}$ /л, Ле $4,5 \times 10^9$ /л, формула крови без отклонений. ТТГ 55(0,4-4), св. Т4 7,2 (9-19), АТПО – 330 МЕ/мл. ОАМ – без особенностей. УЗИ ЩЖ – объем железы 6 мл, эхогенность повышена, без узловых образований. Установлен диагноз – Хронический аутоиммунный тиреоидит, легкий гипотиреоз. Была начата терапия левотироксином в начальной дозе 50 мкг утром натощак, с последующим повышением до 100 мкг/сут.

Больная пришла на контрольный осмотр через 2 месяца. Отмечает улучшение самочувствия – нормализовался стул, вес снизился на 3 кг. Однако при дополнительном обследовании уровень ТТГ составил 9 мкЕд/л, св. Т4 – 10,3 пмоль/л. Для достижения компенсации доза левотироксина была увеличена до 125 мкг/сут.

При контрольном визите через 4 месяца пациентка сообщила о том, что у нее участились пароксизмы наджелудочковой тахикардии, но другие жалобы купированы. При дообследовании – уровень ТТГ 3,7 мкЕд/л, св. Т4 – 11,4 пмоль/л.

Даны рекомендации:

Наблюдение эндокринолога

Продолжить прием левотироксина в дозе 125 мкг/сут.

Консультация кардиолога для подбора антиаритмической терапии

Дать заключение о

- Полноте и правильности проведения расспроса, адекватности методов дополнительного обследования больной
- Полноте и правильности формулировки диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

Эталон ответов:

Имеются врачебные ошибки

А (сбора информации):

Не проведены дополнительные исследования для уточнения характера анемии, липидного спектра, нарушений ритма сердца.

В (диагноз):

Неточная формулировка диагноза основного заболевания, недооценка тяжести гипотиреоза.

С (лечение):

Доза левотироксина в 125 мкг/л обеспечивает эутиреоз, но сопряжена с нарастанием симптомов сердечно-сосудистого заболевания. В такой клинической ситуации допустимо поддержание субкомпенсации и возвращение к дозе 100 мкг/сут.

Д (преемственность)

Неполные рекомендации (не даны рекомендации о необходимости и сроках контроля ТТГ).

Тестовые задания

1. При тиреотоксикозе у молодых больных без сопутствующих ССЗ фибрилляция предсердий развивается:

А. в 7-8% случаев

Б. в 10-20% случаев

В. в 20-35% случаев

2. При тиреотоксикозе у пожилых больных без сопутствующих ССЗ фибрилляция предсердий развивается:

А. в 7-8% случаев

Б. в 10-20% случаев

В. в 20-35% случаев

3. При тиреотоксикозе у больных без сопутствующей ИБС фибрилляция предсердий развивается:
- А. в 7-8% случаев
 - Б. в 10-20% случаев
 - В. в 20-35% случаев
4. При фибрилляции предсердий, обусловленной тиреотоксикозом:
- А. увеличивается риск тромбоэмболий
 - Б. увеличивается риск инсульта
 - В. увеличивается риск сердечной недостаточности
 - Г. верно А и В
 - Д. верно все перечисленное
5. Назначение бета-адреноблокаторов при болезни Грейвса показано:
- А. На период до достижения эутиреоза
 - Б. на период до достижения эутиреоза и на более длительный срок
 - В. не показано
 - Г. в зависимости от конкретной ситуации, может быть верно А и Б
6. На фоне терапии амиодароном оценка функции ЩЖ рекомендуется:
- А. до начала лечения
 - Б. через 1 и 3 месяца от начала лечения
 - В. до, через 1 и 3 месяца после начала лечения, а затем с интервалом 3-6 месяцев
 - Г. не рекомендуется
7. Для лечения 1 типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза используется
- А. тиамазол
 - Б. глюкокортикостероиды
 - В. НПВС
 - Г. все перечисленное
8. Для лечения 2 типа амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза используется
- А. тиамазол
 - Б. глюкокортикостероиды
 - В. НПВС
 - Г. все перечисленное
9. При невозможности определить тип амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза используются :
- А. тиамазол
 - Б. глюкокортикостероиды
 - В. НПВС
 - Г. верно А и Б
- Д. верно все перечисленное
10. У пациентов с амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом при отсутствии эффекта от агрессивной комбинированной терапии тиамазолом и преднизолоном:
- А. должна быть выполнена тиреоидэктомия
 - Б. должна быть проведена терапия цитостатиками
 - В. должно быть проведено лечение ^{131}I
 - Г. все перечисленное
11. При лечении детей с тиреотоксикозом и выраженной тахикардией могут быть использованы:

- А. атенолол
Б. метопролол
В. пропранолол
Г. любой из перечисленных препаратов
12. Пациент получает амиодарон и имеет значение св Т4 2,4 нг/дл и ТТГ 15,0 мЕ/л. Оцените тиреоидный статус.

- А. эутиреоз
Б. гипотиреоз
В. субклинический гипотиреоз
- Правильные ответы: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-д, 5-Г, 6-В, 7-А, 8-Б, 9-Г, 10- Г, 11- Г, 12 – А

3.2.4. Контролируемый раздел дисциплины «Возрастные аспекты коррекции субклинических нарушений функции щитовидной железы»

Ситуационные задачи:

Задача № 1

Пациентка К., 58 лет, обратилась с жалобами на слабость, утомляемость, сонливость, депрессию, зябкость и выпадение волос. Впервые эти жалобы возникли около года назад. Пациентка обращалась к эндокринологу, ей было назначено дообследование, которое дало следующие результаты: ОАК Нв 106 г/л, Эр. $3,0 \times 10^{12}/л$, Ле $5,2 \times 10^9/л$, формула крови без отклонений. ТТГ 63 (0,4-4), св. Т4 5,3 (9-19); ОАМ – без особенностей; по УЗИ ЩЖ – объем железы 5 мл, эхогенность повышена. Был установлен диагноз – хронический аутоиммунный тиреоидит, гипотиреоз средней тяжести. Была назначена терапия левотироксином, с постепенным повышением дозы под контролем ТТГ (с 50 мкг утром натощак, с последующим повышением дозы сначала до 75, затем до 100, 125 и 150 мкг). За время лечения самочувствие улучшилось, жалобы стали менее выраженными, но уровень ТТГ остается повышенным (при последнем исследовании за две недели до визита - 20 мкЕд/л).

Наблюдается кардиологом. В анамнезе – врожденный порок сердца (2-створчатый аортальный клапан, комбинированный порок с преобладанием недостаточности, НК ПА, 2 ФК. Принимает периндоприл, амлодипин, фуросемид. Кроме того, страдает гонартрозом и часто отмечает боли в колене, по поводу которых периодически использует салицилаты.

При осмотре – состояние удовлетворительное, кожные покровы холодные и сухие, гиперкератозы в местах трения. АД 120/85, ЧСС 62 уд/мин, дыхание везикулярное хрипов нет, живот мягкий безболезненный. Отеки стоп и голеней. Вес 79 кг, рост 165 см. С учетом отсутствия компенсации по клиническим и лабораторным данным, принято решение об увеличении дозы левотироксина до 175 мкг/сут, с контролем ТТГ через 2 месяца.

Даны рекомендации:

Наблюдение эндокринолога

Продолжить прием левотироксина в дозе 175 мкг/сут.

Контроль ТТГ через 2 месяца.

Дать заключение о

- Полноте и правильности проведения расспроса, адекватности методов дополнительного обследования больной
- Полноте и правильности формулировки диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

Решение задачи:

Имеются врачебные ошибки

- А (сбора информации):

Не проведены дополнительные исследования для уточнения характера анемии и липидного спектра.

- В (диагноз):
Неточная формулировка диагноза основного и сопутствующих заболеваний.
- С (лечение):
Резистентность гипотиреоза к заместительной терапии может быть связана с несоблюдением правил приема препарата (строго натощак); также не исключены одновременный прием и лекарственные взаимодействия с фуросемидом и салицилатами.
- D (преемственность)
Неполные рекомендации о правилах приема и хранения препарата.
Нет информации о необходимости раздельного приема левотироксина и других препаратов. Нет рекомендаций о консультации и наблюдении кардиолога и ревматолога.

Задача № 2.

Больная М., 38 лет, направлена на консультацию к эндокринологу терапевтом. Пациентку беспокоит повышенная утомляемость, снижение аппетита. Поскольку у сестры больной ранее была диагностирован АИТ, пациентка по собственной инициативе сдала следующие анализы: ТТГ 8 мЕд/л (0,4-4), св. Т4 14,5 (9-19) пмоль/л, АТПО – 330 МЕ/мл. Также было проведено УЗИ ЩЖ (объем – 12 мл, повышенная эхогенность, узловых образований нет). Из анамнеза пациентки известно, что 2 месяца назад при диспансерном обследовании была выявлена гиперхолестеринемия (Хс общ – 6,8 ммоль/л, ТГ -3,2 ммоль/л). Объективно: состояние удовлетворительное, рост 162 см, вес 73 кг. Кожа чистая, сухая, на голенях имеется незначительное шелушение. Щитовидная железа не пальпируется. Пульс 66 в минуту. АД – 110/60 мм рт. ст. В легких везикулярное дыхание с жестковатым оттенком, ЧД 18 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Поставлен диагноз АИТ, субклинического гипотиреоза. С учетом гиперхолестеринемии, которая может носить вторичный характер, принято решение о заместительной терапии. Назначен левотироксин в дозе 75 мг/сут.

При контрольном визите больной через 3 месяца существенной динамики в субъективном и объективном статусе не выявлено. При дообследовании уровень ТТГ составил 2,5 мЕд/л, общий холестерин – 6,7 ммоль/л, Хс ЛПНП 5,2 ммоль/л, ТГ 3,0 ммоль/л.

Рекомендовано продолжить прием левотироксина в прежней дозе под наблюдением эндокринолога, добавить к лечению статины (розувастатин в дозе 20 мг/сут).

Дать заключение о

- Полноте и правильности проведения расспроса, адекватности методов дополнительного обследования больной
- Полноте и правильности формулировки диагноза основного заболевания, сопутствующей патологии и /или осложнений
- Правильности выбора метода лечения
- Полноте и правильности данных рекомендаций

.Эталон ответов:

Имеются врачебные ошибки

- А (сбора информации):
Не проведены дополнительные исследования для уточнения характера изменений липидного спектра.
- В (диагноз):
Для постановки диагноза субклинического гипотиреоза было необходимо повторное исследование ТТГ и св Т4 через 3-5 месяцев, чего не было сделано.
- С (лечение):

Назначение левотироксина возможно только после подтверждения стойкого характера субклинического гипотиреоза.

- D (преемственность)

Продолжение терапии левотироксином после контрольного визита не имеет смысла, поскольку гиперлипидемия не была скорректирована и, соответственно, не является вторичной. Нет рекомендаций о консультации и наблюдении кардиолога.

Тестовые задания

1. Больным старше 70 лет при наличии субклинического гипотиреоза и уровне ТТГ <10 мЕд/л показано:
 - А. назначение левотироксина в начальной дозе 25 мкг/сут
 - Б. назначение левотироксина в начальной дозе 50 мкг/сут
 - В. назначение левотироксина в начальной дозе 12,5 мкг/сут
 - Г. динамическое наблюдение
2. Показанием к оперативному лечению ЩЖ является:
 - А. зоб огромных размеров с компрессионными синдромами
 - Б. аутоиммунный тиреоидит
 - В. диффузный узловой токсический зоб
 - Г. острый гнойный тиреоидит
 - Д. все перечисленное
3. Для больных с субклиническим гипотиреозом без сердечно-сосудистых заболеваний оптимальна доза левотироксина:
 - А. 1,5 мг/кг/сут (75-100 мг/сут для женщин и 100-125 для мужчин)
 - Б. стартовая доза 25 – 50 мкг/сут, с повышением дозы на 25 мг/сут раз в 2-3 недели
 - В. 2,0 мг/кг/сут (100-125 мг/сут для женщин и 125-150 для мужчин)
 - Г. стартовая доза 75 мкг/сут, с повышением дозы на 25 мг/сут раз в 2-3 недели
4. Для больных с субклиническим гипотиреозом с сердечно-сосудистыми заболеваниями оптимальна доза левотироксина:
 - А. 1,5 мг/кг/сут (75-100 мг/сут для женщин и 100-125 для мужчин)
 - Б. стартовая доза 25 – 50 мкг/сут, с повышением дозы на 25 мг/сут раз в 2-3 недели
 - В. 2,0 мг/кг/сут (100-125 мг/сут для женщин и 125-150 для мужчин)
 - Г. стартовая доза 75 мкг/сут, с повышением дозы на 25 мг/сут раз в 2-3 недели
5. Субклинический гипотиреоз:
 - А. является фактором риска сердечной смерти у больных с сердечной недостаточностью
 - Б. способствует нарушениям эндотелиальной функции
 - В. способствует феномену маскированной гипертензии
 - Г. способствует дислипидемиям
 - Д. верно Б, В, Г
 - Е. верно все перечисленное
6. Больным старше 70 лет при наличии субклинического гипотиреоза и уровне ТТГ <10 мЕд/л показано:
 - А. назначение левотироксина в начальной дозе 25 мкг/сут
 - Б. назначение левотироксина в начальной дозе 50 мкг/сут
 - В. назначение левотироксина в начальной дозе 12,5 мкг/сут
 - Г. динамическое наблюдение
- 7.Терапия L-Т₄ показана всем пациентам
 - А. с субклиническим гипотиреозом с ТТГ более 10 мЕд/л

- Б. с субклиническим гипотиреозом с ТТГ 5 - 10 мЕд/л
В. с субклиническим гипотиреозом с ТТГ 5 - 10 мЕд/л в возрасте менее 70 лет
8. При функциональной автономии у пожилых:
- А. могут доминировать сердечно-сосудистые симптомы
 - Б. развиваются неврологические нарушения
 - В. часто выявляется апатия
 - Г. верно все перечисленное
9. Предварительное лечение тиамазолом перед проведением терапии ^{131}I при УТЗ/МТЗ должно обсуждаться:
- А. для пациентов, имеющих повышенный риск развития осложнений, включая пожилых больных
 - Б. для пациентов, имеющих повышенный риск развития осложнений, включая тех, у кого имеются заболевания сердечно-сосудистой системы или тяжёлый тиреотоксикоз
 - В. верно А и Б
10. Терапию β -блокаторами перед терапией ^{131}I необходимо назначать
- А. при сопутствующих ССЗ
 - Б. престарелым пациентам
 - В. при тяжелом тиреотоксикозе
 - Г. все перечисленное

Правильные ответы 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-Б, 5 – Е, 6- г, 7 – А, 8 – Г, 9 – В, 10 -Г