

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский кардиологический научно-производственный
комплекс»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Рекомендации по диспансерному наблюдению больных
с сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Под руководством академика Е.И.Чазова

Москва, 2014 г.

Авторский коллектив:

**Агеев Ф.Т., Акчурин Р.С., Буза В.В.,
Власова Э.Е., Голицин С.П., Ефремова Ю.Е., Карпов Ю.А.,
Кухарчук В.В., Малкина Т.А., Мартынюк Т.В.,
Миронова Н.А., Наконечников С.Н., Ощепкова Е.В.,
Руда М.Я., Сорокин Е.В., Скворцов А.А.,
Терещенко С.Н., Чазова И.Е., Чихирева Л.Н.,
Чихладзе Н.М., Шарипова Г.Х., Юричева Ю.А.**

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ:

АГ	- артериальная гипертония
АГТ	- антигипертензивная терапия
БВ ЭКС	- бивентрикулярный электрокардиостимулятор
ИБС	- ишемическая болезнь сердца
ИКД	- имплантированный кардиовертер-дефибриллятор
ИМТ	- индекс массы тела
ЛАГ	- легочная артериальная гипертензия
МНП	- мозговой натрийуретический пептид
РЧА	- радиочастотная абляция
СМАД	- суточное мониторирование артериального давления
ССЗ	- сердечно-сосудистые заболевания
ССО	- сердечно-сосудистые осложнения
ТИА	- транзиторная ишемическая атака
УЗДГ	- ультразвуковая доплерография
ФК	- функциональный класс
ХМ-ЭКГ	- холтеровское мониторирование электрокардиограммы
ХСН	- хроническая сердечная недостаточность
ХТЛГ	- хроническая тромбоэмболическая форма легочной гипертензии
ЧСС	- частота сердечных сокращений
ЧКВ	- чрескожное коронарное вмешательство
ЭКГ	- электрокардиография
ЭКС	- электрокардиостимулятор
ЭхоКГ	- эхокардиография

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
<i>Принципы диспансерного наблюдения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями</i>	7
1. <i>Диспансерное наблюдение больных с ишемической болезнью сердца (ИБС)</i>	8
1.1. Наблюдение больных, перенесших острый коронарный синдром	8
1.2. Наблюдение больных с ИБС после чрескожного коронарного вмешательства	10
2. Наблюдение больных с нарушениями липидного обмена	11
3. <i>Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертонией (АГ)</i>	12
3.1. Критерии эффективности лечения больных АГ	15
3.2. Наблюдение больных АГ эндокринного генеза	15
3.3. Наблюдение больных АГ почечного генеза	16
4. <i>Диспансерное наблюдение больных с легочной артериальной гипертензией</i>	16
4.1. Наблюдение больных с легочной артериальной гипертензией	16
4.2. Критерии эффективности лечения больных с легочной гипертензией	17
5. <i>Диспансерное наблюдение больных с нарушениями ритма и проводимости сердца</i>	17
5.1. Наблюдение больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма)	17
5.1.1. Периодичность наблюдения больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма)	18
5.1.2. Методы обследования, проводимые участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового лечебного участка или врачом общей практики (семейный врач) при фибрилляции/трепетании предсердий	18
5.1.3. Методы обследования, проводимые врачом-кардиологом при фибрилляции/трепетании предсердий	18
5.2. Наблюдение больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная, персистирующая и постоянная форма), получающих терапию для контроля ЧСС	19
5.2.1. Периодичность наблюдения больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС	19
5.2.2. Методы обследования больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС, проводимые участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового лечебного участка или врачом общей практики (семейный врач)	19
5.2.3. Методы обследования больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС, проводимые врачом-кардиологом	19

5.3.	Наблюдение больных с высоким риском ССО или при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования нарушений ритма сердца, появления пресинкопальных и/или синкопальных состояний	20
5.4.	Наблюдение больных с нарушениями ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии), получающих антиаритмическую терапию	20
5.4.1.	Периодичность наблюдения больных с нарушениями ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии)	20
5.4.2.	Методы обследования, проводимые участковым врачом-терапевтом/врачом общей практики (семейный врач) при нарушениях ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии)	20
5.4.3.	Методы обследования, проводимые врачом-кардиологом при нарушениях ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии)	21
5.4.4.	Критерии эффективности диспансерного наблюдения больных с нарушениями ритма сердца являются	21
5.5.	Наблюдение больных с электрокардиостимуляторами (ЭКС), имплантированными по поводу брадиаритмий (дисфункция синусового узла, предсердно-желудочковые блокады) и больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), имеющих показания к сердечной ресинхронизирующей терапии с имплантированным бивентрикулярным электрокардиостимулятором (БВ ЭКС)	21
5.5.1.	Периодичность наблюдения больных с ЭКС и БВ ЭКС	22
5.5.2.	Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследований больных с ЭКС и БВЭКС	22
5.5.3.	Критерии эффективности диспансерного наблюдения больных с ЭКС и ресинхронизирующими устройствами	23
5.6.	Наблюдение больных с имплантированными кардиовертерами-дефибрилляторами (ИКД) с целью профилактики внезапной смерти	23
5.6.1.	Периодичность наблюдения больных с ИКД	23
5.6.2.	Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследований больных с ИКД	24
5.6.3.	Критерии эффективности лечения больных с ИКД при диспансерном наблюдении	24
6.	<i>Диспансерное наблюдение больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН)</i>	25
6.1.	<i>Периодичность наблюдения больных с ХСН</i>	25
6.2.	<i>Критерии эффективности лечения больных с ХСН</i>	26
7.	<i>Диспансерное наблюдение больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, перенесших операции на сердце</i>	27
7.1.	Наблюдение после операции коронарного шунтирования	27

7.2	Наблюдение после операции протезирования аортального клапана	27
7.3.	Наблюдение после операции протезирования митрального клапана	27
7.4.	Наблюдение после имплантации ЭКС	28
7.5.	Наблюдение после радиочастотной аблации	28
7.6.	Наблюдение после стентирования аневризм аорты	28
7.7.	Наблюдение после каротидной эндартерэктомии	28

Принципы диспансерного наблюдения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Диспансеризации подлежат все больные с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). Диспансерное наблюдение и лечение больных с ССЗ проводится в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи и Порядком оказания медицинской помощи больным с ССЗ (Приказ от 15 ноября 2012 г. N 918н Министерства Здравоохранения РФ «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»).

Диспансерное наблюдение осуществляет:

- врач-терапевт (участковый), врач-терапевт цехового врачебного участка;
- врач общей практики (семейный врач);
- врач-кардиолог поликлиники и врач-кардиолог кардиологического диспансера.

Цель диспансерного наблюдения:

достижение стабилизации и улучшения клинического течения заболевания, предупреждение обострения и осложнений ССЗ, улучшение качества и продолжительности жизни больных.

Задачи диспансерного наблюдения:

- коррекция лечения (при необходимости);
- при обострении сердечно-сосудистого заболевания направление к врачу-кардиологу;
- направление больных (по показаниям) на высокотехнологичные методы диагностики и лечения в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи больным с ССЗ.

1. Диспансерное наблюдение больных с ишемической болезнью сердца (ИБС)

Больные ИБС со стабильной стенокардией напряжения I-II функционального класса (ФК) наблюдаются в течение первого года после постановки диагноза врачом-кардиологом (визиты 2 раз в год), а затем врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейным врачом) с частотой визитов 1-2 раза в год *. В случае обострения заболевания (появление новых симптомов, обострение заболевания) больные должны направляться на консультацию врача-кардиолога.

Больные со стенокардией III и IV ФК наблюдаются врачом-кардиологом 3 раза в год в зависимости от течения заболевания*.

При рефрактерности к лечению больные ИБС направляются на консультацию в кардиологические отделения медицинских организаций, кардиодиспансеры, кардиоцентры для решения вопроса о проведении высокотехнологичных методов диагностики и лечения.

1.1. Наблюдение больных, перенесших острый коронарный синдром

После выписки из стационара больные ИБС, перенесшие острый коронарный синдром (ОКС) наблюдаются врачом-кардиологом до стабилизации состояния больного:

- при осложненном инфаркте миокарда - 4 раза в месяц до стабилизации состояния;
- при неосложненном инфаркте миокарда - 2 раза в месяц до стабилизации состояния;
- при нестабильной стенокардии - 2 раза в месяц до стабилизации состояния.

Через год после стабилизации состояния, больные могут быть переданы под наблюдение участкового врача-терапевта, врача-терапевта цехового врачебного участка, врача общей практики (семейный врач).

Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований больным со стенокардией I-IV ФК участковыми врачами-терапевтами, врачами-терапевтами цехового врачебного участка или врачами общей практики (семейный врач) и врачами-кардиологами представлена в таблице 1.

Таблица 1

Частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований у больных с различными формами ИБС

Наименование обследований	Периодичность обследований			
	Стенокардия I-II ФК	Стенокардия III-IV ФК	Перенесшие нестабильную стенокардию	Перенесшие инфаркт миокарда
Общеклиническое обследование с измерением АД, ЧСС	при каждом посещении	при каждом посещении	при каждом посещении	при каждом посещении

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1 раз в год и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2-4 и чаще, по показаниям
Анализ крови биохимический	2	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям
Показатели липидного обмена (ОХС, ХСЛПВП с расчетом ХСЛНП, ТГ)	2 и чаще, до достижения целевых показателей*	3 и чаще, до достижения целевых показателей*	1 в 3 мес. и чаще, до достижения целевых показателей	1 в 3 мес. и чаще, до достижения целевых показателей
Анализ мочи общий	1	1	1-2	1-2
ЭКГ	2 и чаще, по показаниям	3 и чаще, по показаниям	4 и чаще, по показаниям	4 и чаще, по показаниям
Выполнение нагрузочных тестов	1 и чаще, по показаниям*	1 и чаще, по показаниям	1 раз в год	1 раз в год
Холтеровское мониторирование ЭКГ	1 и чаще, по показаниям**	1 и чаще, по показаниям** *	2 и чаще, по показаниям***	2 и чаще, по показаниям* **
Эхокардиография	1	1 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям
Рентгенография органов грудной клетки	1	1	1 раз, чаще по показаниям	1 раз и чаще по показаниям

1.2. Наблюдение больных с ИБС после чрескожного коронарного вмешательства

Больные с ИБС, после проведения чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) по поводу стабильной стенокардии напряжения, не сопровождавшейся развитием осложнений на госпитальном этапе, наблюдаются врачом-кардиологом 3 раза в год в течение 1 года. После 1 года больные могут быть переданы под наблюдение врача-терапевта (участкового), врача-терапевта цехового врачебного участка или врача общей практики (семейным врачом) с частотой наблюдения 1 раз в год. Периодичность визитов после выписки из стационара в течение 1 года: 1 месяц, 6 месяцев, 12 месяцев.

* контроль 2 раза и чаще до достижения целевых уровней, затем 1 раз в 6 мес.

** появление новых или рецидив прежних симптомов, исключая ОКС

*** появление новых или рецидив прежних симптомов аритмии, прием лекарственных препаратов, влияющих на ритм и проводимость сердца; невозможность проведения нагрузочных проб при наличии показаний к их выполнению

Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований после проведения ЧКВ по поводу стабильной стенокардии напряжения, не сопровождающейся развитием осложнений на госпитальном этапе приведена в табл. 2.

Таблица 2.

**Частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований
у
больных после проведения ЧКВ по поводу стабильной стенокардии напряжения**

Наименование обследований	Периодичность обследований		
	1 месяц	6 месяцев	12 месяцев
Общеклиническое обследование с измерением АД, ЧСС	+	+	+
Оценка рецидива клиники стенокардии	+	+	+
Контроль приема двойной антиагрегантной терапии	+	+	+
Общий (клинический) анализ крови развернутый, контроль уровня нейтрофилов.	При приеме тиклопидина	При приеме тиклопидина	При приеме тиклопидина
Анализ крови биохимический	+	+	+
Показатели липидного обмена (ОХС, ХСЛПВП с расчетом ХСЛНП, ТГ	+	+	+
ЭКГ	+	+	+
Выполнение нагрузочных тестов (предпочтительно стресс-ЭХОКГ или нагрузочная проба со сцинтиграфией миокарда)*	+	+	+
Эхокардиография (только в случае исходного снижения ФВ)	+	+	+

* Показания к проведению нагрузочной пробы:

1) появление болей в грудной клетке, характер которых не позволяет исключить их не стенокардитическую природу

2) у больных после стентирования ствола левой коронарной артерии, проксимального стеноза передней нисходящей артерии, 3-х сосудистого поражения коронарного русла, больных с сахарным диабетом, при неполной реваскуляризации миокарда или в случае осложнений во время ЧКВ, в случае выявленной ранее бессимптомной ишемии миокарда, а также у других пациентов высокого риска возможно рутинное проведение нагрузочных проб, даже в случае отсутствия симптомов

3) рутинное применение нагрузочной пробы также показано у пациентов определенных профессий (водители общественного транспорта, пилоты, спортсмены, дайверы)

При рецидиве симптомов стенокардии необходимо срочное обращение к врачу с проведением внепланового визита. В случае подтверждения возобновления клиники стенокардии и/или выявления ишемии миокарда больным необходимо проведение повторной КАГ. В случае возникновения клиники ОКС или выявлении ишемических изменений на ЭКГ покоя, больные подлежат немедленной госпитализации в стационар для проведения экстренной КАГ.

Критериями эффективности наблюдения за больными после проведения ЧКВ являются модификация факторов риска, достижение целевых уровней липидов крови, целевого уровня АД, приверженность к приему медикаментозных препаратов модифицирующих прогноз пациентов, в особенности приверженность к приему двойной антиагрегантной терапии, своевременное выявление больных с рестенозом/тромбозом стента.

2. Наблюдение больных с нарушениями липидного обмена

Больные с ССЗ (ИБС, АГ) с нарушениями липидного обмена, принимающие гиполипидемические препараты, наблюдаются через 3 месяца после начала терапии, далее - 2 раза в год с контролем показателей общего ХС, ХС-ЛПНП, ХС-ЛПВП, ТГ, а также АСТ, АЛТ, КФК.

Врачом-кардиологом наблюдаются больные с нарушениями липидного обмена наследственного генеза:

- семейная комбинированная гиперлипидемия;
- семейная гиперхолестеринемия - гомо- и гетерозиготная формы;
- семейная гипертриглицеридемия;
- дисбеталипопротеинемия (III фенотип);
- наследственный дефицит липопротеинлипазы (опасность развития острого панкреатита);
- пациенты с высоким уровнем липопротеина (а) (> 50 мг/дл), высокий риск развития атеротромбоза;
- пациенты с семейной гипоальфалипопротеинемией;
- пациенты с семейной ситостеролемией.

3. Диспансерное наблюдение больных артериальной гипертонией (АГ)

Больные АГ наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач) и врачом-кардиологом поликлиники или кардиологического диспансера (центра).

Больные АГ с низким и средним риском ССО наблюдаются врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач) 1 раз в 4-6 месяцев*.

Наблюдение и частота визитов больных АГ с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском определяется наличием сердечно-сосудистых (ИБС, хроническая сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости сердца, постинфарктный кардиосклероз), цереброваскулярных заболеваний и хронической болезнью почек. Больные АГ с цереброваскулярными заболеваниями наблюдаются совместно с невропатологами, больные АГ с ХБП – совместно с нефрологами, соответственно, правилам ведения больных с указанными заболеваниями. Больные АГ с высоким и очень высоким риском ССО наблюдаются врачом-кардиологом 4 раза в год (интервалы между визитами к врачу-кардиологу не должны превышать 3 месяца)*. Больные с рефрактерной АГ нуждаются в дополнительном обследовании для исключения причин псевдорезистентности.

При назначении антигипертензивной терапии (АГТ) для оценки эффективности лечения частота визитов больных проводится в среднем с интервалом в 3-4 недели до достижения целевого уровня АД, далее необходимо контролировать устойчивость поддержания целевого уровня АД. Частота визитов определяется в зависимости от состояния больного и степени АГ.

Лечение больных АГ проводится постоянно (пожизненно), так как отмена лечения приводит к возврату заболевания (АГ). При стойкой нормализации АД в течение 1 года и соблюдении мер по изменению образа жизни у пациентов с низким и средним риском возможно постепенное уменьшение количества/или снижение доз принимаемых АГП (переход на «поддерживающие» дозы).

Для повышения приверженности к проводимой терапии следует рекомендовать больным измерение АД в домашних условиях (с помощью автоматических приборов) т.е. использовать метод самоконтроля АД (СКАД) с предварительным инструктированием о

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

правилах измерения АД. Показатели СКАД следует принимать во внимание при визитах больного для корректировки терапии (например, сохраняются высокие цифры АД в утренние часы). Снижение дозы и/или уменьшение числа используемых медикаментов требуют увеличения частоты визитов к врачу и проведения самоконтроля АД дома, для того чтобы убедиться в отсутствии повышения АД на исходно высокий уровень.

Также для повышения приверженности к терапии следует отдавать предпочтение применению фиксированных комбинаций препаратов, использованию больших упаковок лекарств, что упростит режим лекарственной терапии и минимизирует побочные эффекты препаратов.

Необходимо информировать пациентов об осложнениях артериальной гипертонии в случае нерегулярного приема АГП или прекращения лечения.

Учитывая неблагоприятное прогностическое значение повышенного АД в ночные часы, целесообразно проведение СМАД для оценки суточного профиля АД. Данные СМАД следует принимать во внимание для подбора АГТ.

При наличии жалоб больных на синкопальные состояния и/или подозрении на гипотонические реакции (ортостатические, постпрандиальные, ятрогенные) целесообразно проведение СМАД для выявления гипотензии. Контроль АД в ортостазе следует проводить исходно и в процессе лечения, особенно у лиц старших возрастных групп. При плохой переносимости снижения АД допускается ступенчатое снижение АД до целевых значений. У больных с дисциркуляторной энцефалопатией II-III степени, возможно снижение САД до 140-150 мм.рт.ст. Необходимо учитывать допустимую нижнюю границу снижения АД (110-115/70-75 мм.рт.ст.) во избежание развития/усугубления кардиальной, церебральной и почечной ишемии.

При визитах больного АГ врач контролирует динамику показателей липидного обмена (ОХС, ХС-ЛПВП, ХС-ЛПНП, ТГ), тощачковой глюкозы, креатинина с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) (особенно важно у больных старших возрастных групп), индекса массы тела, окружности талии, физическую активность, потребление соли, жидкости (при наличии сердечной недостаточности) и алкоголя (у лиц, склонных к злоупотреблению).

Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов исследований у больных АГ приведена в таблице 3.

Таблица 3

Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов

Наименование обследований	Категории пациентов			
	<i>Низкий риск</i>	<i>Средний риск</i>	<i>Высокий риск</i>	<i>Очень высокий риск*</i>
	Периодичность обследований			
Общеклиническое обследование с измерением АД, ЧСС	6 мес.	6 мес.	3 мес.	3 мес.
Регистрация ЭКГ	6 мес.	6 мес.	3-6 мес.	3 мес.
Суточное мониторирование АД (по показаниям)	12 мес.	6 -12 мес.	6-12 мес.	3 -6 мес.
Общий анализ крови**				6 мес.
Общий анализ мочи с определением микроальбуминурии, протеинурии	12 мес.	6 -12 мес.	3-6 мес.	3-6 мес.
Определение ОХС, ХС-ЛПВП (расчет ХС-ЛПНП), ТГ, глюкозы	12 мес.	6 мес.	6 мес.	3-6 мес.
Содержание мочевой кислоты, калия, натрия в сыворотке крови (по показаниям)	*	*	*	*
Содержание креатинина с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD	12 мес.	6-12 мес.	6 мес. (в зависимости от клиники ХБП)	3-6 мес. (у больных с АГ и ХБП)
УЗДГ брахиоцефальных артерий	*	*	*	*
ЭХО кардиография (по показаниям)				3-6 мес.
УЗИ почек (по показаниям)*				
Холтеровское мониторирование ЭКГ (по показаниям)*				

* Частота исследований определяется индивидуально в зависимости от клинической ситуации

** Больным с ХБП и ХСН определять общий анализ крови в зависимости от клинической ситуации (наличие анемии и др.)

3.1. Критерии эффективности лечения больных АГ:

1. Достижение стабильного уровня целевого АД (по данным клинического АД, самоконтроля АД и/или суточного мониторирования АД).
2. Улучшение и стабилизация клинического состояния, улучшение качества жизни.
3. Уменьшение и прекращение гипертонических кризов.
4. Отсутствие развития осложнений АГ (инфарктов, инсультов, ИБС, ХБП, ретинопатий).
5. Положительная динамика со стороны органов-мишеней (уменьшение выраженности ГЛЖ, улучшение функции почек (СКФ), уменьшение степени ретинопатии и обменных процессов по данным обследований:
 - ЭКГ
 - ЭхоКГ
 - лабораторных исследований:
 - креатинин в крови (при повышении)
 - микроальбуминурия, протенурия в моче
 - мочевая кислота (при гиперурикемии, подагре, лечении диуретиками)
 - показатели углеводного обмена (тощаковая глюкоза, тест толерантности к глюкозе)
 - показатели липидного обмена (при нарушении)

3.2. Наблюдение больных АГ эндокринного генеза

Больные АГ эндокринного генеза наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач), врачом-кардиологом и врачом-эндокринологом 2 раза в год*.

Больные с идиопатическим гиперальдостеронизмом – двусторонней гиперплазией коры надпочечников – направляются в специализированный стационар.

Диспансерное наблюдение врачом-кардиологом осуществляется в соответствии со степенью риска ССО.

Больные с резидуальной АГ после удаления альдостеромы наблюдаются врачом-кардиологом в соответствии со степенью риска ССО.

3.3. Наблюдение больных АГ почечного генеза

Больные АГ почечного генеза наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом-кардиологом, врачом-нефрологом 2 раза в год*.

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

Диспансерное наблюдение врачом-кардиологом осуществляется в соответствии со степенью риска ССО.

4. Диспансерное наблюдение больных с легочной артериальной гипертензией

Все больные с подозрением на легочную артериальную гипертензию (ЛАГ) и хроническую тромбоэмболическую форму легочной гипертензии (ХТЛГ) направляются для верификации диагноза и подбора лечения в Экспертный центр. В сложных диагностических ситуациях больные могут быть направлены на консультацию в ФГБУ «РКНПК».

В экспертном центре наблюдаются больные с I-II ФК 2 раза в год, и не менее 4 раз в год - больные с III-IV ФК. В случае ухудшения течения заболевания необходима повторная госпитализация с целью дообследования, включающего оценку параметров гемодинамики и решения вопроса о коррекции терапии.

4.1. Наблюдение больных с легочной артериальной гипертензией

Больные с легочной артериальной гипертензией и легочной гипертензией вследствие хронических тромботических и/или эмболических поражений наблюдаются врачом-кардиологом 4 раза в год.

Больные с легочной гипертензией вследствие заболеваний легких наблюдаются совместно с врачом-пульмонологом 2 раза в год и врачом-кардиологом 2 раза в год, в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи.

Больные с легочной гипертензией вследствие заболеваний левых отделов сердца и легочной гипертензией вследствие смешанных ассоциированных состояний (I-IVФК) наблюдаются участковым врачом-терапевтом или врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейный врач) 4 раза в год* и врачом-кардиологом - больные с I-II ФК 2 раза в год и больные с III-IV ФК 3-4 раза в год*

4.2. Критериями эффективности лечения больных с легочной гипертензией являются: дистанция, пройденная в тесте 6-минутной ходьбы более 500 м (далее - 380 м для пациентов старше 50 лет) II ФК заболевания, сердечный индекс $>2,4$ л/мин/м², давление в правом предсердии < 10 мм рт.ст., снижение среднего давления в легочной артерии на 30-40 мм рт.ст., снижение общего легочного сосудистого сопротивления более чем на 30 %.

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

Контроль исследований при посещении врача:

- клинический анализ крови – 2-4 раза в год;
- биохимический анализ крови – 2-4 раза в год;
- общий анализ мочи – 1-2 раза в год;
- гормоны щитовидной железы (при наличии дисфункции щитовидной железы);
- кровь на ВИЧ – 1 раз в год;
- ЭКГ – 1-4 раза в год;
- Холтеровское мониторирование - ЭКГ (при наличии нарушений ритма и проводимости сердца) – 1-2 раза в год;
- рентгенография органов грудной клетки – 1-2 раза в год;
- ЭхоКГ – 1-4 раза в год;
- УЗИ печени – 1-2 раза в год;
- УЗДГ вен нижних конечностей – (при подозрении на тромбоз);
- тест 6-минутной ходьбы – 2-4 раза в год.

В случае ухудшения состояния больные с ЛГ должны госпитализироваться в пульмонологическое или кардиологическое отделение медицинских организаций.

5. Диспансерное наблюдение больных с нарушениями ритма и проводимости сердца

5.1. Наблюдение больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма), получающих профилактическую антиаритмическую терапию с хорошим клиническим эффектом – осуществляется участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейный врач) 2 раза в год*.

При высоком риске ССО или возобновлении и/или учащении рецидивирования фибрилляции предсердий больные наблюдаются врачом-кардиологом поликлиники, кардиодиспансера, специализированного центра по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца 4-6 раз в год*.

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

5.1.1. Периодичность наблюдения больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма)

Плановый визит больных проводится для контроля состояния на фоне подобранной антиаритмической терапии 1 раз в 6 месяцев*.

Внеплановые визиты проводятся при ухудшении состояния, а именно: при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования фибрилляции предсердий, ухудшении переносимости аритмий, необходимости коррекции антиаритмической терапии.

5.1.2. Методы обследования, проводимые участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейный врач) при фибрилляции/трепетании предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма):

– сбор анамнеза; осмотр, включая взвешивание с вычислением ИМТ, аускультацию и измерение АД во время визита;

– клинический анализ крови, биохимический анализ крови (включающий исследование электролитов, общего холестерина, холестерина ЛПВП (с расчетом ХСЛНП), триглицеридов, АСТ, АЛТ, мочевины, креатинина, глюкозы), общий анализ мочи, анализ крови на уровень гормонов щитовидной железы (тиреотропный гормон, свободный Т4) при первичном обращении, далее исследования проводятся по мере необходимости;

– коагулограмма (МНО) не реже 1 раза в 1 месяц для пациентов, постоянно принимающих пероральные непрямые антикоагулянты (варфарин, фенилин), для остальных пациентов 1 раз в 6 месяцев;

– наблюдение врачами-специалистами (невропатолог, эндокринолог, окулист, психоневролог и др.) проводится при необходимости.

5.1.3. Методы обследования, проводимые врачом-кардиологом при фибрилляции/трепетании предсердий (пароксизмальная и персистирующая форма):

– ЭКГ, ХМ-ЭКГ – 1 раз в 6 мес., ЭхоКГ – 1 раз в 12 мес. в плановом порядке, при ухудшении состояния, в частности, при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования фибрилляции предсердий, необходимости коррекции антиаритмической терапии исследования проводятся чаще (по показаниям);

– нагрузочная проба проводится 1 раз в год или чаще (при необходимости).

5.2. Наблюдение больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий (пароксизмальная, персистирующая и постоянная форма), получающих терапию для контроля ЧСС

При достижении целевых значений ЧСС – больные наблюдаются участковым врачом-терапевтом поликлиники, врачом терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейный врач) 2 раза в год.

При высоком риске ССО или при отсутствии адекватного контроля ЧСС – больные наблюдаются врачом-кардиологом поликлиники, кардиодиспансера, специализированного центра по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца 4-6- раз в год*.

При отсутствии достижения адекватного контроля ЧСС больные с фибрилляцией/трепетанием предсердий и сохраняющимся высоким риском ССО направляются в специализированные отделения медицинских организаций по ведению больных с нарушением ритма и проводимости сердца.

5.2.1. Периодичность наблюдения больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС

Плановый визит больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий проводится для контроля клинического состояния и контроля ЧСС 1 раз в 6 месяцев.

Внеплановые визиты проводятся при ухудшении состояния, в частности при ухудшении переносимости фибрилляции предсердий, появлении и/или усугублении признаков недостаточности кровообращения, ишемической болезни сердца.

5.2.2. Методы обследования больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС, проводимые участковым врачом-терапевтом, врачом терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейный врач) проводятся аналогично пункту 5.1.2.

5.2.3. Методы обследования больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий, получающих терапию для контроля ЧСС, проводимые врачом-кардиологом:

ЭКГ, ХМ-ЭКГ, анализ крови на уровень гормонов щитовидной железы (тиреотропный гормон, свободный Т4) 1 раз в 6 мес., ЭхоКГ 1 раз в 12 мес., в плановом

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

порядке или при ухудшении состояния, а именно: возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования фибрилляции предсердий, при необходимости коррекции антиаритмической терапии;

5.3. Наблюдение больных с высоким риском ССО или при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования нарушений ритма сердца, появлении пресинкопальных и/или синкопальных состояний – больные наблюдаются врачом-кардиологом поликлиники, кардиодиспансера, специализированного центра по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца 4 раза в год*.

5.4. Наблюдение больных с нарушениями ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии), получающих антиаритмическую терапию - при эффективной профилактической антиаритмической терапии больные наблюдаются участковым врачом-терапевтом, врачом-терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейный врач) 2 раза в год.

5.4.1. Периодичность наблюдения больных с нарушениями ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии)

Планный визит больных для контроля состояния на фоне подобранной антиаритмической терапии проводится 1 раз в 6 месяцев.

Внеплановые визиты проводятся при ухудшении состояния, при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования нарушений ритма сердца, появлении пресинкопальных и/или синкопальных состояний, ухудшении переносимости проводимого лечения, необходимости коррекции антиаритмической терапии*.

5.4.2. Методы обследования, проводимые участковым врачом-терапевтом/врачом общей практики (семейный врач) при нарушениях ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии):

- сбор анамнеза; осмотр, включающий взвешивание с вычислением ИМТ,
- аускультацию и измерение АД во время визита;

* В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

– клинический анализ крови, биохимический анализ крови (включающий исследование электролитов, холестерина ЛПНП, триглицеридов, АСТ, АЛТ, креатинина, мочевины, глюкозы), общий анализ мочи, анализ крови на уровень гормонов щитовидной железы (тиреотропный гормон, свободный Т4) при первичном обращении, далее по мере необходимости;

– коагулограмма (МНО) – проводится 1 раз в 6 месяцев, при необходимости – чаще;

– наблюдение больных врачами-специалистами (невропатологом, эндокринологом, окулистом, психоневрологом и пр.) проводится при необходимости.

5.4.3. Методы обследования, проводимые врачом-кардиологом при нарушениях ритма сердца (предсердная и желудочковая экстрасистолия, наджелудочковые и желудочковые тахикардии):

– ЭКГ, ХМ-ЭКГ 1 раз в 6 месяцев, ЭхоКГ 1 раз в 12 месяцев, в плановом порядке или при ухудшении состояния, а именно: при возобновлении и/или учащении частоты рецидивирования нарушений ритма сердца, появлении пресинкопальных и/или синкопальных состояний, необходимости коррекции антиаритмической терапии;

– нагрузочная проба проводится 1 раз в год или чаще, при необходимости.

5.4.4. Критерии эффективности диспансерного наблюдения больных с нарушениями ритма сердца:

1. Процент выявляемости больных при диспансерном осмотре, в том числе работающих лиц.
2. Своевременность взятия на диспансерный учет, полнота охвата диспансерным наблюдением, в том числе работающих лиц.
3. Лечебно-профилактические мероприятия, в том числе у работающих лиц.
4. Процент больных, получивших санаторно-курортное лечение, из них работающих лиц.
5. Временная нетрудоспособность, в том числе стационарная, амбулаторная.
6. Инвалидность (первичный выход на инвалидность, реабилитация инвалидности), в том числе работающих лиц.
7. Снижение числа осложнений (новых случаев внезапной сердечной смерти, инфаркта миокарда, хронической сердечной недостаточности, отсутствие прогрессирования сердечной недостаточности и ишемической болезни сердца), в том числе работающих лиц.

5.5. Наблюдение больных с электрокардиостимуляторами (ЭКС), имплантированными по поводу брадиаритмий (дисфункция синусового узла, предсердно-желудочковые блокады) и больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), имеющих показания к сердечной ресинхронизирующей терапии с имплантированным бивентрикулярным электрокардиостимулятором (БВ ЭКС) – больные наблюдаются в специализированных центрах или отделениях по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца. Наблюдение осуществляет врач-кардиолог или кардиохирург, прошедший специальную подготовку. Далее больные наблюдаются врачом-кардиологом поликлиники или кардиодиспансера 1-2 раза в год*.

5.5.1. Периодичность наблюдения больных с ЭКС и БВЭКС**

В специализированном центре наблюдаются:

- больные с **однокамерными ЭКС** дважды в течение первых 6 месяцев после имплантации, далее - каждые 12 месяцев;
- больные с **двухкамерными ЭКС и БВЭКС** дважды в течение первых 6 месяцев после имплантации, далее - каждые 6 месяцев.

В поликлинике или диспансере больные наблюдаются врачом-кардиологом каждые 12 месяцев.

5.5.2. Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследований больных с ЭКС и БВ ЭКС.

При каждом посещении специалиста:

- физикальный осмотр с оценкой состояния области имплантации ЭКС;
- общий анализ крови, анализ мочи, биохимический анализ крови;
- ЭКГ в 12 отведениях;
- Холтеровское мониторирование ЭКГ;
- телеметрический контроль "памяти" имплантированного устройства с анализом характера и количества аритмических событий и эффективности алгоритмов и программ работы имплантированного устройства;

* Могут потребоваться дополнительные визиты больных к специалисту при появлении симптомов, позволяющих предположить нарушения в работе имплантированных устройств, а у больных с БВ ЭКС - при нарастании симптомов ХСН.

** Могут потребоваться дополнительные визиты больных к специалисту при появлении симптомов, позволяющих предположить нарушения в работе имплантированных устройств, при нарастании частоты срабатывания имплантированных устройств, при нарастании симптомов хронической сердечной недостаточности.

- телеметрический контроль и тестирование технических параметров работы имплантированного устройства;

- внесение (при необходимости) изменений в программу работы имплантированного устройства.

1 раз в 12 месяцев проводится:

- рентгенография органов грудной клетки (у больных с БВ ЭКС, дополнительно, при нарастании симптомом ХСН);

- эхокардиография (у больных с БВ ЭКС, дополнительно, при нарастании симптомов ХСН).

5.5.3. Критерии эффективности диспансерного наблюдения больных с ЭКС и ресинхронизирующими устройствами:

1. Своевременность взятия на диспансерный учет больных с электрокардиостимуляторами и ресинхронизирующими устройствами, полнота охвата диспансерным наблюдением, в том числе работающих лиц.

2. Лечебно-профилактические мероприятия у больных с электрокардиостимуляторами и ресинхронизирующими устройствами, в том числе у работающих лиц (процент пациентов с выявленными показаниями для замены ЭКС, БВ ЭКС).

3. Процент больных с имплантированными ЭКС, БВ ЭКС, получивших санаторно-курортное лечение, из них - работающих лиц.

4. Временная нетрудоспособность (в том числе стационарная, амбулаторная) больных с имплантированными ЭКС, БВ ЭКС.

5. Инвалидность (первичный выход на инвалидность, реабилитация инвалидности), в том числе у работающих лиц, больных с электрокардиостимуляторами и ресинхронизирующими устройствами.

5.6. Наблюдение больных с имплантированными кардиовертерами-дефибрилляторами (ИКД) с целью профилактики внезапной смерти осуществляется в специализированных центрах или отделениях по диагностике и лечению нарушений ритма и проводимости сердца.

Наблюдение осуществляет врач-кардиолог или кардиохирург, прошедший специальную подготовку, далее больные наблюдаются врачом-кардиологом поликлиники или кардиодиспансера.

5.6.1. Периодичность наблюдения больных с ИКД*

В специализированном центре:

Больные с ИКД наблюдаются дважды в течение первых 6 месяцев после имплантации, далее - каждые 6 месяцев.

В поликлинике больные с ИКД наблюдаются врачом-кардиологом или в кардиодиспансере – каждые 12 месяцев.

5.6.2. Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования больных с ИКД*:

При каждом посещении специалиста:

- физикальный осмотр с оценкой состояния области имплантации ЭКС;
- общий анализ крови, анализ мочи, биохимический анализ крови;
- ЭКГ в 12 отведениях;
- Холтеровское мониторирование ЭКГ;
- телеметрический контроль "памяти" имплантированного устройства с анализом характера и количества аритмических событий и эффективности алгоритмов и программ работы имплантированного устройства;
- телеметрический контроль и тестирование технических параметров работы имплантированного устройства;
- внесение (при необходимости) изменений в программу работы имплантированного устройства.

1 раз в 12 месяцев:

- рентгенография органов грудной клетки (дополнительно, при нарастании симптомов хронической сердечной недостаточности);
- ЭхоКГ (дополнительно, при нарастании симптомов хронической сердечной недостаточности).

* Могут потребоваться дополнительные визиты больных к специалисту при появлении симптомов, позволяющих предположить нарушения в работе имплантированных устройств, при нарастании частоты срабатывания имплантированных устройств, при нарастании симптомов хронической сердечной недостаточности.

* Могут потребоваться дополнительные визиты больных к специалисту при появлении симптомов, позволяющих предположить нарушения в работе имплантированных устройств, при нарастании частоты срабатывания имплантированных устройств, при нарастании симптомов хронической сердечной недостаточности.

5.6.3. Критерии эффективности лечения больных с ИКД при диспансерном наблюдении:

1. Своевременность взятия на диспансерный учет больных с ИКД, полнота охвата диспансерным наблюдением, в том числе работающих лиц.
2. Лечебно-профилактические мероприятия у больных с ИКД, в том числе у работающих лиц (процент пациентов с выявленными показаниями для замены ИКД).
3. Процент больных с имплантированными ИКД, получивших санаторно-курортное лечение, из них - работающих лиц.
4. Временная нетрудоспособность, в том числе стационарная, амбулаторная больных с имплантированными ИКД.
5. Инвалидность (первичный выход на инвалидность, реабилитация инвалидности), в том числе у работающих лиц, больных с ИКД.

6. Диспансерное наблюдение больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН)

Больные с хронической сердечной недостаточностью I – IV ФК в стадии компенсации вследствие ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, клапанных пороков сердца, кардиомиопатий могут наблюдаться у врача-терапевта (участкового), врача терапевта цехового врачебного участка, врача общей практики (семейного врача).

На консультацию к врачу-кардиологу следует направлять следующих больных с ХСН:

- причина СН неизвестна;
- склонность к гипотонии – уровень систолического АД <90 мм рт.ст.;
- ухудшение функции почек: креатинин крови >150 мкмоль/л, СКФ < 50мл/мин.;
- появление гипонатриемии – содержание натрия сыворотки <135 мкмоль/л;
- развитие клинически значимой гиперкалиемии – содержание калия сыворотки >6,0 мкмоль/л;
- ухудшение симптомов течения ХСН;
- развитие декомпенсации ХСН;
- появление новых нарушений ритма сердца;
- появление полной блокады левой ножки пучка Гиса;

- повышение уровня МНП или NTpro-МНП более 50% от исходного уровня на фоне проводимого лечения;
- снижение ФВ ЛЖ в динамике более 15% (относительное) по данным ЭхоКГ.

6.1. Периодичность наблюдения больных с ХСН

Больные со стабильной ХСН I-II ФК наблюдаются врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейным врачом) с интервалом 1 раз в 6 месяцев (2 раза в год), а также им проводится 1 плановая консультация врача-кардиолога.

Больные с тяжелой ХСН III-IV ФК наблюдаются врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка, врачом общей практики (семейным врачом) с интервалом 1 раз в 3 месяца (4 раза в год), а также им проводятся 2 плановые консультации врача-кардиолога. Рекомендуемая частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований больных с ХСН представлена в таблице 3.

Таблица 3

Частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований у больных с ХСН

(наблюдение врачом-терапевтом (участковый) или врачом общей практики (семейный врач))

Наименование обследований	Периодичность обследований (12 мес.)	
	ХСН I-II ФК	ХСН III-IV ФК
Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	2
Анализ крови биохимический	2	4
Оценка нарушений липидного обмена	1	1
Анализ мочи общий с микроскопией	1	1
ЭКГ	2	4
Эхокардиография	1	2
Рентгенография органов грудной клетки	1	2
Холтеровское мониторирование ЭКГ	1	1
Общеклиническое обследование с измерением АД	2	4
Определение концентрации МНП/NT pro-МНП	2	4

6.2. Критерии эффективности лечения больных с ХСН:

- предотвращение развития симптомной ХСН (на этапе бессимптомной дисфункции сердца);
- устранение симптомов ХСН;
- замедление темпов прогрессирования заболевания;
- улучшение качества жизни больных;
- уменьшение количества госпитализаций;
- снижение концентрации МНП/NT pro-МНП.

7. Диспансерное наблюдение больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, перенесших операции на сердце

7.1. Наблюдение больных после операции коронарного шунтирования проводится врачом-кардиологом:

- через 1 месяц и до достижения целевых уровней (ХС ЛНП < 1,8 ммоль/л) и далее с периодичностью 1 раз в 6 месяцев с контролем биохимического анализа крови (ХС, ТГ, ХС ЛНП, ХС ЛВП, АСТ, АЛТ, КФК), на фоне приема статинов;
- через 1 месяц проводится коррекция гипотензивной терапии у больных с артериальной гипертензией с целью достижения целевых уровней АД (менее 130-140/80-90 мм рт.ст.);
- через 3 месяца – ЭхоКГ, суточный монитор ЭКГ для больных с исходно сниженной ФВ ЛЖ (менее 30%) и нарушениями ритма сердца и проводимости;
- через 1 год после операции – суточный монитор ЭКГ, ЭхоКГ, нагрузочная проба (с предварительной отменой за 2 суток β - блокаторов при возможности), далее подобный контроль 1 раз в год*, определенным группам высокого риска** рутинное выполнение нагрузочных проб проводится через 6 месяцев (предпочтительно стресс-ЭХО-КГ) .

7.2. Наблюдение после операции протезирования аортального клапана проводится врачом-кардиологом:

- в течение 1-го месяца – коррекция дозы варфарина с целью достижения целевых уровней МНО (2-3) с периодичностью 1-2 нед., далее контроль МНО 1 раз в месяц;

*В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

** пилоты, водители, спортсмены, дайверы

- через 3 месяца – ЭхоКГ, суточный монитор ЭКГ;
- через 1 год – ЭхоКГ, суточный монитор ЭКГ, далее подобный контроль 1 раз в год.*

7.3. Наблюдение после **операции протезирования митрального клапана** проводится врачом-кардиологом:

- в течение 1-го месяца – коррекция дозы варфарина 1 раз в неделю (желаемый уровень МНО – 2,5 – 3,5), далее – контроль МНО 1 раз в мес.;
- через 3 месяца – ЭхоКГ, суточный монитор ЭКГ;
- через 1 год – ЭхоКГ, суточный монитор ЭКГ, далее подобный контроль 1 раз в год*.

7.4. Наблюдение после **имплантация ЭКС** проводится врачом-кардиологом:

- через 3 месяца – проверка программатором, при наличии нарушений ритма сердца – суточный монитор ЭКГ и коррекция антиаритмической терапии, рентгенография грудной клетки (на предмет диагностики дислокации электродов);
- через 1 год и далее – 1 раз в год проверка ЭКС программатором.

7.5. Наблюдение после **радиочастотной аблации** проводится врачом-кардиологом:

- через 3 месяца – суточный монитор ЭКГ с решением вопроса о необходимости продолжения терапии антиаритмическими препаратами (в частности кордароном) и непрямыми антикоагулянтами;
- в течение 1-го года, при наличии рецидива нарушений ритма сердца – суточный монитор ЭКГ с последующей коррекцией антиаритмической терапии или решением вопроса о повторной операции РЧА.

7.6. Наблюдение после **стентирования аневризм аорты и протезирования брюшной аорты** проводится сосудистым хирургом. Больным проводится УЗДГ аорты 1 раз в год, при необходимости – МС-КТ аорты с контрастом.

7.7. Наблюдение после **каротидной эндартерэктомии** проводится врачом-кардиологом, врачом-невропатологом. Больным проводится УЗДГ брахиоцефальных артерий при отсутствии транзиторной ишемической атаки (ТИА) – 1 раз в год, анализы крови на ХС, ТГ, ХС ЛНП, ХС ЛВП, АСТ, АЛТ, КФК – каждые 3-4 месяца с достижением целевых уровней ХС ЛНП (менее 2,6 ммоль/л).
