



МІНІСТЭРСТВА  
АХОВЫ ЗДАРОЎЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПАСТАНОВА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«01» чюня 20 г. № 47

г. Мінск

г. Минск

Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с хронической атеросклеротической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты»

На основании абзаца седьмого части первой статьи 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 1993 года «О здравоохранении» в редакции Закона Республики Беларусь от 20 июня 2008 года, подпункта 8.3 пункта 8 и подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 года № 1446 «О некоторых вопросах Министерства здравоохранения и мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 года № 360», Министерство здравоохранения Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемый клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с хронической атеросклеротической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты».

2. Настоящее постановление вступает в силу через 15 рабочих дней после его подписания.

Министр

В.А.Малашко

УТВЕРЖДЕНО  
Постановление  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь  
01 . 06. 2017 № 47

**КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ**  
«Диагностика и лечение пациентов с хронической атеросклеротической аневризмой нисходящего отдела грудной и брюшной аорты».

1. Настоящий Клинический протокол устанавливает общие требования к оказанию медицинской помощи пациентам старше 18 лет (далее - пациенты) с хроническими атеросклеротическими аневризмами нисходящего отдела грудной и брюшной аорты:

аневризма грудной части аорты без упоминания о разрыве (шифр по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (далее – МКБ-10) – I71.2.);

аневризма брюшной аорты без упоминания о разрыве (шифр по МКБ-10 – I71.4).

2. Требования настоящего Клинического протокола являются обязательными для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую деятельность в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

3. Для целей настоящего Клинического протокола используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 18 июня 1993 года «О здравоохранении» (Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь, 1993 г., № 24, ст. 290; Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 159, 2/1460), а также следующие термины и определения:

аневризма брюшной аорты (далее – АБА) – расширение аорты в брюшном отделе  $\geq 30$  мм в диаметре поперечного сечения;

аневризма нисходящего отдела грудной аорты (далее – АНГА) – расширение аорты в нисходящем грудном отделе  $\geq 35$  мм в диаметре поперечного сечения;

артериальная гипертензия (далее - АГ) – стойкое повышение систолического артериального давления  $\geq 140$  и (или) диастолического артериального давления  $\geq 90$  мм рт.ст.;

острый аортальный синдром (далее – ОАС) – острое повреждение стенки аорты с вовлечением меди; включает: расслоение, интрамуральную гематому, и пенетрирующую атеросклеротическую язву.

4. Классификации хронических атеросклеротических АНГА и АБА построены с учетом морфологии, локализации и клинического течения заболевания:

4.1. по форме различают мешковидные и веретенообразные (диффузные) аневризмы;

4.2. По размерам:

малая (максимальный диаметр до 39 мм);

средняя (максимальный диаметр 40-54 мм);

большая (диаметр  $\geq 55$  мм);

4.3. по распространенности расширения различают:

4.3.1. классификация АНГА:

тип А - аневризма распространяется от уровня перешейка аорты проксимально до уровня 6-й пары межреберных артерий дистально;

тип В – от уровня 6-й пары межреберных артерий проксимально до уровня диафрагмы дистально;

тип С – с вовлечением всей нисходящей части грудной аорты;

4.3.2. классификация торакоабдоминальных аневризм аорты (Crawford):

тип I – с вовлечением всей или большей части нисходящей грудной и проксимальной части брюшной аорты;

тип II – с вовлечением всей или большей части как нисходящей грудной, так и брюшной частей аорты;

тип III – с вовлечением дистальной части (ниже 6-й пары межреберных артерий) нисходящей грудной и большей части брюшной аорты;

тип IV – с вовлечением всей или большей части брюшной аорты;

тип V – с вовлечением дистальной части (ниже 6-й пары межреберных артерий) нисходящей грудной и проксимальной (висцеральной) части брюшной аорты;

4.3.3. классификация АБА:

инфраренальные (тип I);

юкстаренальные (тип II);

пара- или интерренальные (тип III);

супраренальные (тип IV) – соответствует IV типу торакоабдоминальных аневризм;

4.4. по течению и клинике заболевания (АБА, АНГА):

асимптомное течение;

безболевого течение;

болевая стадия заболевания;

осложнения, в том числе, объединенные в ОАС.

5. При установлении, впервые в жизни, диагноза АНГА или АБА, или при наличии обоснованного предположения об АНГА или АБА, диагностика проводится в амбулаторных условиях в соответствии с таблицей 1 приложения к настоящему Клиническому протоколу, далее пациент направляется на консультацию к врачу–ангиохирургу для верификации диагноза и согласования тактики лечения.

6. При установлении диагноза осложненной АНГА (АБА) или при наличии обоснованного предположения о развитии у пациента осложнений АНГА (АБА), пациент направляется в отделение хирургии сосудов больничной организации здравоохранения в порядке, определяемом Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

7. Больничная организация здравоохранения, где выполняется открытое хирургическое лечение пациентов с АНГА (АБА), должна быть обеспечена возможностью проведения быстрой интраоперационной реинфузии крови, заместительной почечной терапии, выполнения компьютерной томографии (далее - КТ) или магнито – резонансной томографии (далее - МРТ).

8. Ранняя диагностика аневризмы аорты основывается на клинико-инструментальных данных. Клиническая симптоматика может отсутствовать.

9. Выделяют симптомы АНГА и АБА больших размеров (непостоянные и низкоспецифичные):

чувство тяжести, пульсации в животе;

тупые боли в животе, спине, грудной клетке;

слабость.

10. Симптомы и состояния (непостоянные), указывающие на наличие осложнений АНГА и АБА:

10.1. специфичные:

острая резкая, ломящая или пульсирующая боль в груди или животе, распространяющаяся на спину, ягодицы, паховую область, ноги пациента, которая может указывать на расслоение аорты или другой ОАС, и лучше всего описывается как «ощущение разрыва»;

перемежающаяся хромота, развившаяся в течение короткого времени (часы, сутки) после болевого синдрома в грудной клетке, спине, животе, пояснице;

10.2. низкоспецифичные:

постоянная или перемежающаяся боль в животе, или дискомфорт, нарастающие, если аневризматический мешок сдавливает спинальные корешки, или происходит «пенетрация» в органы и ткани;

кашель, одышка или болезненное глотание при больших АНГА;  
чувство пульсации в животе, чувство «переполнения» при больших АБА после минимального приема пищи;  
инсульт, транзиторная ишемическая атака;  
охриплость голоса из-за паралича левого гортанного нерва при быстро прогрессирующих АНГА;  
перемежающаяся хромота.

11. Анамнез. При сборе анамнеза выявляется наличие персональных факторов риска сердечно – сосудистых заболеваний, семейный анамнез заболеваний артерий, особенно наличия аневризм, случаев разрыва аневризмы (далее - РА) или внезапной смерти.

12. Физикальное обследование включает осмотр, пальпацию и аускультацию живота, включая боковые области, в поисках выделяющихся артериальных пульсаций или шумов, определение пульсации магистральных артерий в стандартных точках, аускультацию грудной клетки.

13. Лабораторные исследования включают в себя:

общий анализ крови;

общий анализ мочи;

биохимическое исследование крови с определением глюкозы, мочевины, креатинина, креатинфосфокиназы (далее - КФК), аланинаминотрансферазы (далее - АЛТ), аспаратаминотрансферазы (далее - АСТ), электролитов, С-реактивного белка (далее - СРБ);

липидограмму (определение холестерина, липопротеинов низкой плотности (далее - ЛПНП), липопротеинов высокой плотности (далее - ЛПВП), триглицеридов, коэффициента атерогенности (далее - КА).

14. Инструментальные методы исследования. Визуализация.

14.1. Основные (обязательные) методы визуализации:

14.1.1. для АНГА:

трансторакальная эхокардиография (далее - Т-ЭхоКГ);

неконтрастная КТ или КТ-ангиография по показаниям или МРТ;

рентгенография органов грудной клетки для первичной диагностики АНГА применяется при отсутствии возможности выполнения КТ или МРТ, выявляет аномалии контура и размеров аорты.

Наличие нормального силуэта аорты не является достаточным, чтобы исключить наличие аневризмы аорты.

14.1.2. для АБА:

ультразвуковое исследование (далее - УЗИ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Протокол ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства

должен включать визуализацию брюшного отдела аорты с определением её максимальных диаметров в поперечном сечении на разных уровнях;

КТ органов грудной клетки и органов брюшной полости; по показаниям КТ-ангиография или МРТ.

14.2. Дополнительные методы визуализации (выполняются при наличии показаний):

14.2.1. для АНГА:

чреспищеводное ультразвуковое исследование (далее - ЧП-УЗИ);

аортография (используется при планировании хирургического лечения в отделении хирургии сосудов больничной организации здравоохранения для получения дополнительной информации о состоянии аорты и магистральных ее ветвей);

14.2.2. для АБА:

аортография и ангиография нижних конечностей (используется при планировании хирургического лечения в отделении хирургии сосудов больничной организации здравоохранения для получения дополнительной информации о состоянии аорты и магистральных ее ветвей).

15. Диагностические мероприятия на этапах оказания медицинской помощи проводятся согласно таблице 1 и таблице 2 приложения к настоящему Клиническому протоколу.

16. Факторы, влияющие на прогрессирование и прогноз заболевания:

воспалительные изменения в стенке аорты, определяемые по повышению уровня СРБ;

артериальное давление;

липидный спектр крови, в частности, индикаторные показатели – уровень ЛПНП и КА;

исходный диаметр (далее - D) и протяженность (длина) аневризмы (далее - L);

приверженность пациента к лечению.

17. Прогностические показатели (исходно) благоприятного течения АНГА и АБА (целевые прогностические показатели):

уровень СРБ  $< 2,7$  мг/л;

КА  $< 2,7$ ;

ЛПНП  $< 2,7$  ммоль/л;

АД  $< 132,4/78,6$  мм рт.ст.;

D  $< 36,3$  мм; L  $< 63,3$  мм;

наличие приверженности пациента к лечению.

18. Прогностические показатели (исходно) неблагоприятного течения АНГА и АБА:

уровень СРБ  $> 8,3$  мг/л;

КА >4,0;

ЛПНП >3,6 ммоль/л;

АД >142,1/86,8 мм рт.ст.;

D >44,3мм; L > 81 мм;

низкий уровень приверженности пациента к лечению.

19. Пациентам с асимптомным течением заболевания с диаметром аневризмы менее 55 мм показано наблюдение в амбулаторных условиях с выполнением диагностических мероприятий и консервативное лечение согласно таблице 1 приложения к настоящему Клиническому протоколу. Интервал наблюдения врачом-кардиологом зависит от диаметра аневризмы у пациента:

3,0–3,9 см – пациент наблюдается через 36 месяцев;

4,0–4,4 см - пациент наблюдается через 24 месяца;

4,5–5,0 см – пациент наблюдается через 12 месяцев;

более 5 см – пациент наблюдается через 3 месяца.

20. При благоприятном прогнозе заболевания согласно пункту 17 настоящего Клинического протокола проводится консервативное лечение пациента с контрольным наблюдением 1 раз в год.

21. При неблагоприятном прогнозе заболевания согласно пункту 18 настоящего Клинического протокола проводится целенаправленная коррекция артериальной гипертензии, воспалительного процесса, дислипидемии до целевых прогностических показателей согласно пункту 17 настоящего Клинического протокола. Контроль проводится с интервалом 3 месяца.

22. При недостижении целевых прогностических показателей согласно пункту 18 настоящего Клинического протокола в результате медикаментозного лечения, в сочетании с низким уровнем приверженности пациента к лечению, и при достижении при этом одного из следующих параметров, пациент направляется в отделение хирургии сосудов больничной организации здравоохранения для оперативного лечения:

скорость увеличения максимального диаметра аневризмы >5 мм за 6 мес. при D >45 мм и L >80 мм;

максимальный диаметр АНГА  $\geq 55$  мм (показание к эндопротезированию);

максимальный диаметр АНГА  $\geq 60$  мм, при невозможности эндопротезирования (показание к протезированию);

максимальный диаметр АБА  $\geq 55$  мм для мужчин и  $\geq 50$  мм для женщин (показание к протезированию или эндопротезированию);

развитие ОАС, других осложнений АНГА и АБА.

23. Консервативное лечение пациентов с АНГА и АБА проводится на всех этапах оказания медицинской помощи в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения к настоящему Клиническому протоколу.

24. Показаниями для направления в отделение хирургии сосудов больничной организации здравоохранения являются:

дополнительные (по показаниям) исследования, оперативное вмешательство.

25. Оказание медицинской помощи (диагностика и лечение) в амбулаторных условиях проводится согласно таблице 1 приложения к настоящему Клиническому протоколу.

26. Оказание медицинской помощи (диагностика и лечение) в стационарных условиях проводится согласно таблице 2 приложения к настоящему Клиническому протоколу.

27. Оперативное лечение пациентов с АНГА и АБА включает методы эндоваскулярного лечения (эндопротезирования), открытого хирургического лечения, а также сочетание эндоваскулярного и хирургического методов лечения («гибридные» операции). Больничная организация здравоохранения должна быть обеспечена возможностью выполнения быстрой интраоперационной реинфузии крови, заместительной почечной терапии, КТ или МРТ.

Противопоказания для оперативного лечения: тяжелая хроническая сердечная недостаточность, выраженные нарушения функции почек и печени, тяжелые сопутствующие заболевания, тяжелые окклюзирующие поражения различных сосудистых бассейнов.

28. Оперативное лечение пациентов с АНГА. У пациентов высокого риска проводится интраоперационный мониторинг давления спинномозговой жидкости и ее дренаж, при этом давление спинномозговой жидкости в интра- и послеоперационном периоде поддерживается на уровне  $\leq 10$  мм водного столба. При наличии подходящих анатомических условий, эндопротезирование рассматривается прежде открытого хирургического лечения:

28.1. эндопротезирование нисходящего грудного отдела аорты. В ситуациях с поражением важных боковых ветвей аорты, эндопротезирование сочетается с хирургической реваскуляризацией этих ветвей («гибридный» подход);

28.2. протезирование нисходящего грудного отдела аорты. При вовлечении в патологический процесс межреберных артерий в промежутке от ThVI до ThXI, максимально возможное их количество включается в кровоток при протезировании.

29. Оперативное лечение пациентов с АБА:



29.1. протезирование брюшного отдела аорты. При пережатии почечных и висцеральных ветвей на время, превышающее 30 минут, применяются методики защиты почек и внутренних органов от ишемии;

29.2. эндопротезирование брюшного отдела аорты выполняется при наличии следующих анатомических условий:

длина проксимальной посадочной зоны  $\geq 15$  мм;

отсутствие массивного пристеночного тромбоза и кальциноза в проксимальной посадочной зоне.

30. Раннее послеоперационное наблюдение и лечение.

В раннем послеоперационном периоде у всех пациентов проводится мониторинг АД, частоты сердечных сокращений, учет почасового диуреза. У пациентов с АНГА продолжается мониторинг давления спинномозговой жидкости и ее дренирование по показаниям.

31. Пациенты после выполнения эндопротезирования под наркозом, наблюдаются в отделении интенсивной терапии и реанимации больничной организации здравоохранения не менее 3 часов после экстубации, далее переводятся в отделение хирургии сосудов при условии стабильных гемодинамики, неврологического статуса, диуреза.

32. Пациенты после выполнения эндопротезирования в условиях регионарной анестезии (спинно – мозговой, эпидуральной, проводниковой) переводятся в отделение хирургии сосудов или в отделение интенсивной терапии и реанимации больничной организации здравоохранения – для стабилизации гемодинамики.

33. Пациенты после открытого хирургического протезирования переводятся в отделение интенсивной терапии и реанимации больничной организации здравоохранения. Контролируются и корригируются водно – электролитный баланс организма с учетом центрального венозного давления и почасового диуреза, кислотно – щелочное состояние крови, биохимические показатели крови, показатели свертываемости крови. Мониторятся и корригируются артериальное давление, частота сердечных сокращений, электрокардиограмма с анализом сегмента ST, насыщение периферической крови кислородом (сатурация). У пациентов с АНГА продолжается мониторинг давления спинномозговой жидкости и ее дренирование по показаниям. Сроки нахождения в отделении интенсивной терапии и реанимации больничной организации здравоохранения, при неосложненном течении послеоперационного периода, составляют 24 - 48 часов с последующим переводом в отделение хирургии сосудов больничной организации здравоохранения.

34. Оказание медицинской помощи (диагностика и лечение) после оперативного вмешательства по поводу АНГА и АБА проводится

согласно таблице 2 и таблице 3 приложения к настоящему Клиническому протоколу.

35. Для пациентов, перенесших открытое хирургическое вмешательство на грудной аорте, либо ее эндопротезирование, первое контрольное исследование выполняется через 1 месяц для исключения ранних осложнений врачом-ангиохирургом. Контрольные исследования повторяются через 6 месяцев, 12 месяцев, а затем ежегодно. Метод выбора для визуализации – КТ или МРТ.

36. Для пациентов, перенесших эндопротезирование брюшного отдела аорты, первое контрольное исследование выполняется через 1 месяц после операции врачом-ангиохирургом, далее, по медицинским показаниям, через 3 или 6 месяцев, 12 месяцев, а затем ежегодно. Метод выбора для визуализации – КТ с контрастированием. При выявлении эндоликов 1 и 3 типов проводится дополнительная эндоваскулярная коррекция. Эндолики 2 типа наблюдаются динамически.

37. Для пациентов, перенесших открытое хирургическое протезирование брюшного отдела аорты, первое контрольное исследование врачом - ангиохирургом проводится через 1 месяц после операции, затем – 1 раз в год или 1 раз в 2 года (по показаниям). Методы выбора для визуализации – УЗИ, КТ; оцениваются зоны проксимального и дистального(ых) анастомозов с измерением диаметров поперечного сечения.

Приложение  
к Клиническому протоколу  
«Диагностика и лечение пациентов с  
хронической атеросклеротической  
аневризмой нисходящего отдела грудной и  
брюшной аорты»

Таблица 1

Оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях до хирургического вмешательства.

Наименование нозологических форм заболеваний (шифр по МКБ-10). Уровень оказания медицинской помощи	Диагностика		Лечение	Исход заболевания, цель мероприятий (результат мероприятий)
	Обязательная	Дополнительная (по показаниям)	Необходимое	
1	2	3	4	5
Аневризма грудной части аорты без упоминания о разрыве (I71.2). Аневризма брюшной части аорты без упоминания о разрыве (I71.4). Районные, межрайонные организации	Осмотр врача-терапевта участкового (врача общей практики). Осмотр врача-хирурга. Анамнез. Физикальное обследование. Общий анализ крови. Общий анализ мочи. Биохимическое исследование крови: липидограмма, СРБ. Анализ крови на сифилис.	КТ или МРТ органов грудной клетки и (или) брюшной полости. Консультация и плановые наблюдения врача-кардиолога, врача-ангиохирурга.	1. Рекомендации: избегать тяжелых физических нагрузок, подъема тяжести более 4 килограммов, избегать эмоциональных перегрузок. 2. Коррекция факторов риска: артериальной гипертензии, дислипидемии, лечение коморбидных заболеваний, формирование приверженности к лечению, отказ от курения, профилактика и лечение запоров, гиполипидемическая диета. 3. Применение гиполипидемической терапии: ингибиторы ГМГ-КОА редуктазы:	Улучшение и стабилизация состояния. Отсутствие увеличения диаметра аневризмы.

1	2	3	4	5
<p>здравоохранения, организации здравоохранения городского подчинения (далее – 1-й уровень, амбулаторные условия).</p>	<p>Рентгенография органов грудной клетки. УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, брюшной аорты. ЭКГ. Т-ЭхоКГ. Контроль и самоконтроль АД.</p>		<p>статины (аторвастатин 10-80мг/сутки внутрь, симвастатин 10-80 мг/сутки внутрь, розувастатин в дозе 10-40мг/сутки внутрь) до целевых уровней (холестерин &lt;4,5 ммоль/л, триглицериды (ТГ)&lt;1,7 ммоль/л, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП)&lt;1,8 ммоль/л, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП)&gt;1,2ммоль/л, коэффициент атерогенности (КА)&lt;2,7);фибраты (фенофибрат 145мг/сутки внутрь).</p> <p>4. Достижение целевого уровня АД менее 130/80 мм рт.ст.:</p> <p>4.1. ингибиторы АПФ (далее – ИАПФ): эналаприл 2,5-40 мг в сутки внутрь, рамиприл 2,5-10 мг/сутки внутрь, фозиноприл 5-20 мг/сутки внутрь, лизиноприл 2,5-20 мг/сутки внутрь, периндоприл 2,5-10 мг/сутки внутрь, квинаприл 10-40 мг/сутки внутрь, каптоприл 25-100 мг/сутки, или АРА (при непереносимости ИАПФ): валсартан 80-160 мг/сутки внутрь, лозартан 50-150 мг в сутки внутрь, кандесартан 4-32 мг/сутки внутрь, телмисартан 40-80 мг /сутки внутрь, ирбесартан 150 мг/сутки внутрь, эпросартан 600 мг/сутки внутрь;</p> <p>4.2. дигидропиридиновые антагонисты кальция: амлодипин 2,5-10 мг/сутки внутрь, лерканидипин 2,5-10 мг/сутки внутрь,</p>	

1	2	3	4	5
			<p>нифедипин с медленным высвобождением 30-60 мг/сутки внутрь;</p> <p>4.3. бета-адреноблокаторы (БАБ): бисопролол 1,25-10 мг/сутки внутрь, метопролол 12,5-100 мг/сутки, небиволол 2,5-10 мг/сутки внутрь, карведилол 25-100 мг/сутки внутрь под контролем ЧСС (до 65 ударов в минуту утром сидя) и АД (до 130/80 мм рт.ст.);</p> <p>5. При наличии артериальной гипертензии проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением.</p> <p>6. При наличии нарушений сердечного ритма проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения тахикардии и нарушения проводимости.</p> <p>7. При наличии хронической сердечной недостаточности проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения сердечной недостаточности.</p> <p>8. Антиагрегантная терапия: ацетилсалициловая кислота 75 мг в сутки внутрь или клопидогрель 75 мг в сутки внутрь.</p> <p>9. При наличии воспалительного процесса – эмпирическая антибактериальная терапия.</p>	

1	2	3	4	5
			10. При наличии показаний для дополнительных обследований и решения вопроса о необходимости оперативного лечения - направление в больничную организацию здравоохранения.	

## Оказание медицинской помощи в стационарных условиях

Наименование нозологических форм заболеваний (шифр по МКБ-10). Уровень оказания медицинской помощи.	Диагностика		Лечение	Исход заболевания, цель мероприятий (результат мероприятий)
	Обязательная	Дополнительная (по показаниям)	Необходимое	
1	2	3	4	5
Аневризма грудной части аорты без упоминания о разрыве (I71.2). Аневризма брюшной части аорты без упоминания о разрыве (I71.4). Отделения хирургии сосудов областных и республиканских организаций здравоохранения (2-й уровень,	Осмотр врача-ангиохирурга. Консультация врача – рентгено-эндоваскулярного хирурга. Жалобы. Анамнез. Физикальное обследование. Общий анализ крови Общий анализ мочи. Биохимическое исследование крови: липидограмма, СРБ, коагулограмма, клиренс креатинина или уровень гломерулярной фильтрации (далее - GFR).	КТ и КТ-ангиография или МРТ. Коронароангиография. Аортография., Артериография нижних конечностей. УЗДГ брахиоцефальных артерий (далее – БЦА). УЗДГ артерий нижних конечностей. ЧП-ЭхоКГ. Радиоизотопная ренография.	1. Рекомендации и коррекция факторов риска: согласно пункту 1 и пункту 2 таблицы 1 приложения к настоящему Клиническому протоколу. 2. Гиполипидемическая терапия: согласно пункту 3 таблицы 1 приложения к настоящему Клиническому протоколу. 3. При наличии артериальной гипертензии проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения болезней, характеризующихся повышенным артериальным давлением. 4. При наличии нарушений сердечного ритма проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения тахикардии и нарушения проводимости.	Улучшение и стабилизация состояния. Отсутствие увеличения диаметра аневризмы. Хирургическая ликвидация или эндоваскулярная изоляция аневризмы, выздоровление.

1	2	3	4	5
отделения хирургии сосудов).	Анализ крови на сифилис. УЗИ ОБП, забрюшинного пространства, брюшной аорты. ЭКГ. Т-ЭхоКГ.		<p>5. При наличии хронической сердечной недостаточности проводится лечение согласно клиническому протоколу диагностики и лечения сердечной недостаточности.</p> <p>6. Хирургическое лечение пациентов, включающее методы эндоваскулярного лечения (эндопротезирования), открытого хирургического лечения, а также сочетание эндоваскулярного и хирургического методов лечения (гибридные оперативные вмешательства).</p> <p>7. Периоперационная антибиотикопрофилактика перед операцией с целью снижения развития послеоперационных и раневых осложнений проводится однократно: цефазолин пациентам с массой тела менее 120 кг - 2 г в/в за 60 мин до хирургического вмешательства; пациентам с массой тела более 120 кг - 3 г в/в за 30-60 мин до хирургического доступа или цефуросим 1,5 г в/в за 60 мин до операции), или ванкомицин 15 мг/кг в/в, не более 2 г за 120 минут до хирургического доступа), или клиндамицин 900 мг в/в за 60 минут до хирургического доступа).</p> <p>8. В случае развития послеоперационных осложнений проводится эмпирическая антибактериальная терапия.</p> <p>9. Для профилактики тромбозов эмболических</p>	Отсутствие увеличения диаметров неоперированных участков аорты.



1	2	3	4	5
			<p>осложнений при оперативных вмешательствах, а также применение антикоагулянтов и антиагрегантов для профилактики тромбоэмболических осложнений в послеоперационном периоде выполняются согласно клиническому протоколу лечения и профилактики венозной тромбоэмболии и клиническому протоколу диагностики и лечения тахикардии и нарушения проводимости.</p> <p>10. Проведение посиндромной терапии.</p> <p>11. Коррекция сопутствующей патологии.</p>	

## Оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях после хирургического вмешательства

Наименование нозологических форм заболеваний (шифр по МКБ-10). Уровень оказания медицинской помощи	Диагностика		Лечение	Исход заболевания, цель мероприятий (результат мероприятий)
	Обязательная	Дополнительная (по показаниям)	Необходимое	
1	2	3	4	5
Аневризма грудной части аорты без упоминания о разрыве (I71.2) после хирургического вмешательства Аневризма брюшной части аорты без упоминания о разрыве (I71.4) после хирургического вмешательства. Районные, межрайонные организации здравоохранения, организации	Осмотр врача-терапевта участкового (врача общей практики). Осмотр врача-хирурга. Физикальное обследование. Общий анализ крови. Общий анализ мочи. Биохимическое исследование крови: липидограмма, СРБ. УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, брюшной аорты. ЭКГ. Т-ЭхоКГ. Контроль и самоконтроль АД.	Консультация и плановые наблюдения врача-кардиолога, врача-ангиохирурга. КТ или МРТ органов грудной клетки и (или) брюшной полости.	1. Рекомендации: избегать тяжелых физических нагрузок, подъема тяжести более 4 килограммов, избегать эмоциональных перегрузок. 2. Коррекция факторов риска: дислипидемии, лечение коморбидных заболеваний, формирование приверженности к лечению, отказ от курения, профилактика и лечение запоров, гиполипидемическая диета. 3. Лечение артериальной гипертензии, нарушений ритма сердца, хронической сердечной недостаточности, ишемической болезни сердца проводится в соответствии с клиническими протоколами по диагностике и лечению заболеваний системы кровообращения.	Улучшение и стабилизация состояния. Отсутствие увеличения диаметра аневризмы. Контрольные сроки наблюдения согласно пунктам 35, 36, 37 настоящего Клинического протокола.

1	2	3	4	5
здравоохранения городского подчинения (далее – 1-й уровень, амбулаторные условия).				