

**1 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Японская компания Эй энд Ди благодарит Вас за покупку цифрового измерителя артериального давления и частоты пульса, созданного на основе самых передовых технологий. Мы уверены, что, оценив качество, надёжность и достоинства этого прибора, Вы останетесь постоянным пользователем нашей продукции.

Перед началом эксплуатации изделия внимательно прочитайте инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.

Если на дисплее наклеена защитная пленка с показаниями прибора, удалите ее.

При покупке прибора проверьте правильность заполнения гарантийной карты, в которой должны быть четко проставлены дата продажи и печать торгующей организации.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

- Не допускайте никаких изменений или модернизаций. Это может вызвать нарушение нормальной работы прибора.
- Не допускайте падений или сильных ударов. Это может вызвать повреждение прибора.
- Не пользуйтесь им и не размещайте прибор около источников высокой температуры. Не оставляйте прибор надолго под прямыми солнечными лучами, поскольку это может деформировать корпус.
- Не пользуйтесь прибором рядом с телевизорами, микроволновыми печами, сотовыми телефонами, излучателями рентгеновских лучей и другими приборами с сильным электромагнитным полем. В обратном случае, результаты измерений могут оказаться неправильными.
- Если прибор не будет использоваться длительное время, удалите элементы питания для предотвращения возможного повреждения из-за протекания электролита.
- Для уменьшения риска повреждения прибора не подвергайте его воздействию влаги.

**2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА**

**UA-605** - полуавтоматический цифровой прибор нового поколения, предназначенный для измерения величин систолического (верхнего), диастолического (нижнего) давления и частоты сердечных сокращений (пульса). Прибор основан на осциллометрическом методе измерения.

**ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Прибор предназначен для применения в качестве индивидуального средства контроля артериального давления и частоты пульса, а также для динамических наблюдений за этими параметрами в медицинских учреждениях.

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**



\* Внешний вид кейса для хранения и переноски может отличаться от показанного на рисунке.

**3 СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ**



СИМВОЛ ДИСПЛЕЯ	СОСТОЯНИЕ / ПРИЧИНА	ВАШИ ДЕЙСТВИЯ
♥	Символ появляется в процессе измерения и мигает, когда обнаружен пульс.	Идет измерение. Оставайтесь, по возможности, неподвижны.
♥(♥)	Прибор обнаружил наличие аритмии.	Обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом.
^	В манжете остался воздух.	Нажмите на кнопку выпуска воздуха и удерживайте ее до полного выпуска воздуха из манжеты.
M	Давление воздуха в манжете недостаточно для проведения измерения.	Увеличьте давление воздуха в манжете еще на 30 - 40 мм рт. ст., чтобы измерение было продолжено.
M	Предыдущие измерения занесены в память.	
Err	Сообщение о нестабильном давлении из-за движений во время измерения.	Повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.
Err	Разница между систолическим и диастолическим давлением не превышает 10 мм рт. ст.	Правильно наденьте манжету и не двигайтесь во время измерения.
Err	Давление воздуха в манжете при накачивании не увеличивается.	Проверьте соединение коннектора манжеты с прибором и повторите измерение.
Err CUF	Сообщение о неплотно закрепленной манжете.	Правильно наденьте манжету и повторите измерение.
Err PUL	Не регистрируется пульс.	Правильно наденьте манжету и повторите измерение.
⚡	Нормальное напряжение элементов питания.	
🔋	Низкое напряжение элементов питания.	Замените элементы питания на новые, когда на индикаторе осталась одна полоска или индикатор начнет мигать.

**4 ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ**

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА**

- Одна кнопка управления
- Индикатор аритмии
- Память на 30 измерений
- Автоматический расчёт Среднего Давления\*
- Звуковой сигнал
- Безболезненная манжета SlimFit (22 - 32 см)
- Питание от 1 элемента типа AA, R6

\* Среднее Давление - среднеарифметическое значение всех измерений, хранящихся в памяти прибора, рассчитанное соответственно для систолического и диастолического давления.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Метод измерения	Осциллометрический
Пределы измерений	20-280 мм рт.ст. (давление) 40-200 уд./мин (частота пульса)
Погрешность измерений	
давление	менее 3 мм рт.ст. в диапазоне 20-150 мм рт. ст. менее 2% в диапазоне 150-280 мм рт. ст.
пульс	менее 5%
Способ накачивания манжеты	Ручной с помощью нагнетателя
Способ выпуска воздуха из манжеты	Автоматический
Источник питания	1 элемент типа AA, R6
Продолжительность работы от элемента питания	2000 измерений
Вес	~120 г без элементов питания
Условия эксплуатации	
температура	От +10° до +40°C
влажность	От 30% до 85%

**ХРАНЕНИЕ ПРИБОРА И УХОД ЗА НИМ**

- Прибор содержит много высокоточных компонентов. Используйте его при комнатной температуре и оберегайте от загрязнений, резкого перепада температуры, повышенной влажности, попадания прямых солнечных лучей, ударов, тряски и пыли.
  - Протрите корпус прибора сухой мягкой тканью. Не допускайте применение растворителей, спирта, бензина и влажной ткани.
  - Избегайте сильного сжатия манжеты и скручивания соединительных трубок.
  - Оберегайте манжету и соединительные трубки от острых предметов.
  - Не оставляйте элементы питания внутри прибора, если они не используются длительное время.
  - Оберегайте клапаны от пыли и грязи, так как их загрязнение приводит к выводу из строя нагнетателя. Храните прибор и манжету с нагнетателем в коробе или в полиэтиленовом пакете.
- УТИЛИЗАЦИЯ**  
Прибор содержит материалы, которые можно перерабатывать и повторно использовать. Распорядитесь старым прибором в соответствии с местным законодательством. Серийные номера приборов компании Эй энд Ди включают в себя дату изготовления прибора. Серийные номера имеют следующий вид: SN 50803 03044, где информативными являются выделенные цифры - 0803 08 - год производства, 03 - месяц производства. Пылера прибор производится по методике, указанной в Сертификате об утверждении типа. Межсерийный интервал - 2 года.

Гарантийные сроки службы установлены в соответствии со статьями №470 и №471 ГК РФ и статьей №19 пункт 3 Закона «О защите прав потребителей» (с изменениями от 30 декабря 2001г).

Высокое качество прибора подтверждено Регистрационным удостоверением ФС №2006/536 (20.04.2006 - 20.04.2016).  
**Гарантийный срок эксплуатации прибора - 10 лет.**  
**Гарантийный срок эксплуатации составных частей: манжета и нагнетатель - 1 год.**

Установленный производителем в соответствии с п. 2 ст. 5 Федерального закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы\* прибора равен 10 годам при условии, что прибор используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Срок службы - срок, в течение которого товар пригоден для эффективного использования по назначению.

Адрес изготовителя:

Эй энд Ди (Шеньжень) Кампани Лимитед, Датанианг Индастри арка, Танту Вилладж, Сонганг Таун, Баоан Дистрикт, Шеньжень Сити, Гуандонг Провинс, Китай

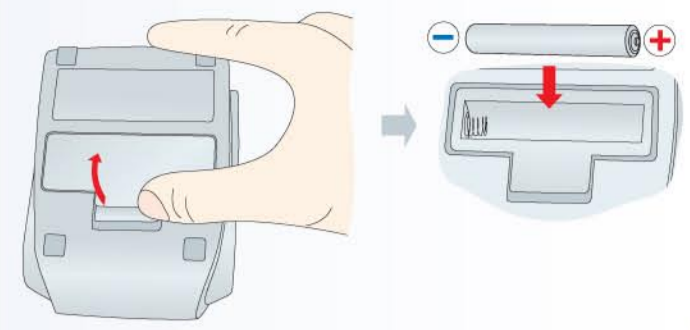
A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd. Datanyang Industry Area, Tantou Village, Songgang Town, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, PRC

**5 ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ**

**УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ**

- Для питания прибора используется 1 батарейка типа AA, R6 (входит в комплект).
- Замените элемент питания, когда индикатор напряжения на дисплее прибора будет показывать низкий заряд.
- Символ низкого заряда элемента питания не появится в случае, если он сильно разряжен.
- Замените элемент питания, когда на дисплее не появляются никакие символы после нажатия кнопки START (СТАРТ).
- Не оставляйте отработанный элемент питания внутри прибора.
- Не используйте перезаряжаемые (аккумуляторные) элементы питания.

Входящий в комплект элемент питания предназначен для проверки работоспособности прибора, и срок его службы может быть короче, чем у рекомендуемого щелочного элемента питания.



**ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ**

- Вставьте коннектор соединительной трубки в разъем, установленный на боковой панели прибора.
- Наложите манжету на плечо на расстоянии 2 - 3 см выше локтевого сгиба. Не закатывайте рукава одежды (это может помешать току крови в сосудах) и не выполняйте измерения в одежде из плотной ткани.
- Плотно закрепите манжету. Убедитесь в том, что трубка нагнетания воздуха в манжету находится над локтевой ямкой.

Измерение с неправильно закрепленной манжетой может дать недостоверный результат.

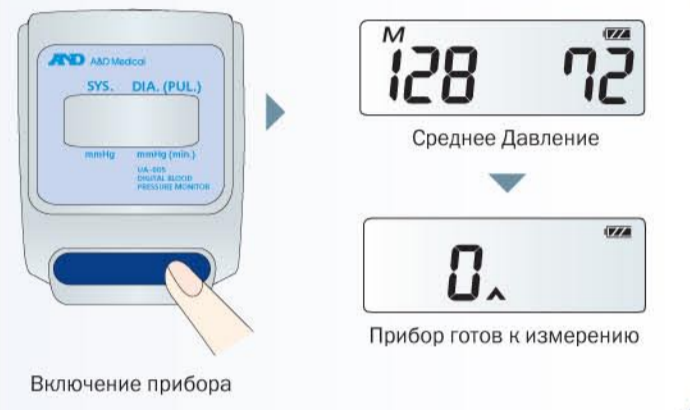


Правильное положение руки при измерении

**6 ВЫПОЛНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

- Включите прибор, кратковременно нажав кнопку START (СТАРТ). После включения прибора раздастся звуковой сигнал, и на дисплее на несколько секунд появятся символ M и значение Среднего Давления.
- Прибор готов к измерению, если на дисплее появились символ 0, мигающий символ ^ и прозвучали три коротких звуковых сигнала.
- Появление символа v свидетельствует о наличии в манжете остаточного воздуха, который необходимо выпустить. Нажмите и удерживайте кнопку выпуска до тех пор, пока не прозвучит звуковой сигнал и на дисплее не появятся символы 0 и ^.



- Нагнетателем накачайте манжету до давления, превышающего на 30 - 40 мм рт. ст. величину ожидаемого систолического давления.
- Величина давления воздуха в манжете в процессе накачки постоянно отображается на дисплее.
- Для дополнительного удобства при достижении в манжете давления со значением 180, 240 и 280 мм рт. ст. раздаются кратковременные звуковые сигналы.

Если давление воздуха в манжете оказалось недостаточным для выполнения измерения, на дисплее появится символ ^ . В этом случае, не отключая прибор, необходимо накачать воздух в манжету до более высокого уровня давления.

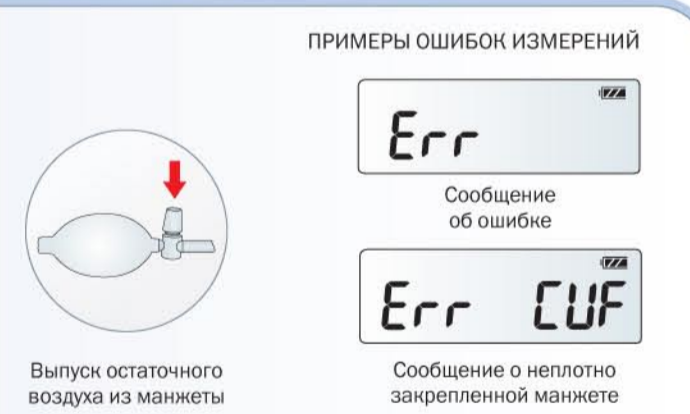


**7 РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

- После прекращения накачки прибор автоматически выпускает воздух из манжеты и выполняет измерение. В левой части дисплея появятся цифры, отображающие текущее давление воздуха в манжете. Периодичность сердечных сокращений показывается мигающим символом ♥.
- Мигающий символ v и кратковременный звуковой сигнал сообщают об окончании измерения.
- На дисплее будут попеременно появляться показания давления и пульса. Результаты измерения будут отображаться в течение двух минут. При обнаружении нарушения ритма высвечивается индикатор аритмии (♥).



- При нарушении условий измерения прибор автоматически определяет ошибку и отображает ее код на дисплее. Для устранения ошибки нажатием кнопки START (СТАРТ) выключите прибор и выполните рекомендации, указанные в таблице в разделе 3.
- Нажмите кнопку выпуска воздуха из манжеты и удерживайте ее до полного выхода воздуха из манжеты, после чего снимите манжету.
- Если у Вас есть дневник измерений, запишите результаты в соответствующую графу.
- Прибор отключается кратковременным нажатием кнопки START (СТАРТ) или автоматически через несколько минут.



**8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОЙ ПАМЯТИ**

**ВЫЗОВ ДАННЫХ ИЗ ПАМЯТИ**

Прибор автоматически заносит в память значения 30 последних измерений.

Для вызова данных из памяти прибора нажмите и удерживайте кнопку START (СТАРТ) в течение нескольких секунд до перехода прибора в режим просмотра памяти.

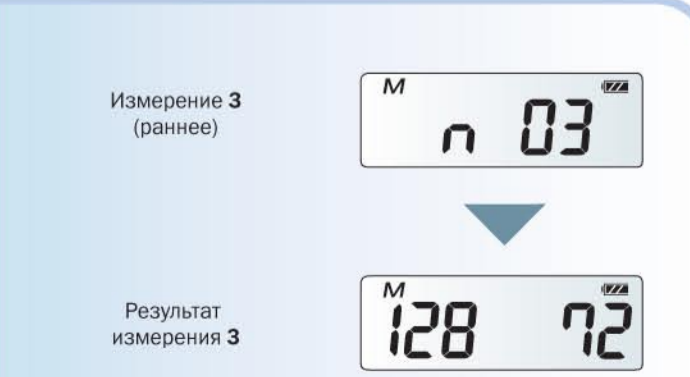
В верхнем левом углу дисплея появится символ M, и на дисплее автоматически будут последовательно отображаться все результаты измерений, хранящиеся в памяти прибора, начиная с последнего.



Отображение каждого значения осуществляется в два этапа: сначала показывается номер ячейки памяти, а затем величина давления. Каждое измерение отображается на дисплее прибора приблизительно в течение 4-5 секунд.

В памяти прибора для каждого из последних 30 измерений хранятся:

- величина артериального давления (систолического и диастолического)
- значение индикатора аритмии



**Удаление всех данных из памяти (очистка памяти)**

Удалите элемент питания из отсека на несколько секунд и вставьте его снова.

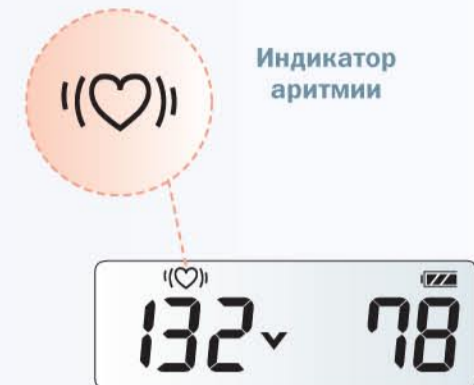
Разработано A&D Company Ltd., Япония  
MI ADUA605 1008

Фирма-импортер:  
000 «Эй энд Ди Рус», 121357, Москва, ул. Верейская, 112 квартал Юнцово  
Тел.: 8 800-200-03-80; отклики и предложения оставляйте на www.aand-rus.ru

**Кровяное (артериальное) давление** необходимо для обеспечения постоянной циркуляции крови в организме. Именно благодаря ему клетки организма получают кислород, обеспечивающий их нормальное функционирование и жизнедеятельность. Сердце в этом случае выполняет роль «насоса», выталкивающего кровь в сосуды.

Даже у здорового человека кровяное давление не стабильно. В зависимости от условий, в которых находится организм - время суток, состояние покоя или бодрствования, физическая нагрузка или умственная деятельность - давление постоянно изменяется. Чтобы создать наиболее благоприятные для данной ситуации условия, организм сам регулирует уровень кровяного давления.

**Повышение артериального давления** увеличивает нагрузку на сердце. В результате частота возникновения сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркт, инсульт) и процент смертности от них значительно возрастают.



**Аритмия** возникает при поражении сердечных тканей и нередко протекает безо всяких симптомов. Иногда эти нарушения носят кратковременный характер, иногда продолжаются долго. В некоторых случаях они могут представлять угрозу для жизни. Измеритель артериального давления UA-605 оснащен индикатором аритмии (♥), который оповещает о нарушениях нормальной частоты или периодичности сердечных сокращений во время измерения.

При появлении символа «Аритмия» (♥) обязательно проконсультируйтесь с врачом, так как наличие аритмии является опасным даже при нормальном значении артериального давления.

**У некоторых людей, страдающих мерцательной аритмией, корректное измерение осциллометрическим методом, невозможно.**

**Гипертония** отличается тем, что она может протекать незаметно для самого больного. С течением времени болезнь развивается. Возникают головные боли и головокружения становятся постоянными. Возможно значительное снижение памяти и интеллекта. Если не скорректировать образ жизни, болезнь будет прогрессировать, изнашивая сердце, ухудшая зрение и вызывая тяжелые и необратимые поражения жизненно важных органов: мозга, почек, кровеносных сосудов.

При развитии гипертонии могут наблюдаться следующие симптомы поражений жизненно важных органов:

- **Головной мозг и глаза:** головная боль, головокружение, ухудшение зрения, ощущение пульсации в голове, заторможенность реакции
- **Сердце:** учащение сердцебиения, боль в грудной клетке, одышка, отеки
- **Почки:** жажда, повышенное количество выделяемой мочи (полиурия), частые мочеиспускания ночью (нектурия)
- **Кровеносные сосуды (артерии):** холодные конечности, перемежающаяся хромота

**Виды гипертонии**

■ **Псевдогипертония** – это ложное повышение артериального давления при его измерении. Причиной псевдогипертонии является утолщение плечевой артерии, которое ведет к ее неполному сдавливанию манжетой во время измерения давления. В результате регистрируются завышенные значения артериального давления.

■ **Изолированная систолическая гипертония** определяется как систолическое артериальное давление большее или равное 140 мм рт. ст., при диастолическом давлении ниже 90 мм рт. ст. Основная причина развития этого состояния – возрастная потеря эластичности крупных сосудов. Изолированная систолическая гипертония – самая частая форма гипертонии в пожилом возрасте, особенно у женщин. Больные с изолированной систолической гипертонией имеют высокий риск инсульта.

■ **Ортостатическая гипотония** (гипотония положения) – это резкое падение артериального давления при переходе больного из положения лежа в положение сидя или стоя. Ее причина - недостаточно быстрая реакция сосудосуживающих механизмов на изменение положения тела. При этом головной мозг оказывается на короткое время в состоянии недостатка кислорода, что и ведет к головокружению или обмороку. Ортостатическая гипотония может иметь катастрофические последствия, такие, как падение или травма головы.

## СРЕДНЕЕ ДАВЛЕНИЕ

На величину артериального давления оказывают влияние многие факторы. Это и физическая нагрузка, и психоэмоциональное состояние, и употребление кофеинсодержащих продуктов, резкая перемена погоды, стресс и многое другое. Эти факторы приводят к резким колебаниям уровня артериального давления и искажают информацию об истинном уровне артериального давления. Более точным и информативным показателем истинного уровня артериального давления является величина **Среднего Давления**.

Усредненные значения измерений давления в разные дни представляют собой более точную информацию о нагрузке на кровеносную систему, чем значения разовых измерений.



Величина Среднего Давления индивидуальна для каждого человека, поэтому использовать это значение допускается только в том случае, если прибором пользуется только один человек.

Прибор UA-605 автоматически рассчитывает величину **Среднего Давления** при включении питания прибора.

Величина **Среднего Давления** отображается на дисплее в течение трех секунд. Для просмотра величины **Среднего Давления** достаточно нажать кнопку START (СТАРТ).

### СРЕДНЕЕ ДАВЛЕНИЕ



### ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Факторы	Увеличение артериального давления, мм рт.ст.	
	систолического	диастолического
Посещение собрания	20	15
Разговор	17	13
Одевание	12	10
Прогулка	12	6
Холод	11	8
Разговор по телефону	10	7
Кофе (2 часа после приема)	10	7
Курение	10	8
Прием пищи	9	10
Интеллектуальная работа	6	5
Чтение	2	2
Просмотр телевизора	0.3	1

## НОРМЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Мировым стандартом в отношении норм артериального давления является **Классификация Всемирной организации здравоохранения**, созданная в 1999 году при совместном участии экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Международного общества по проблемам артериальной гипертонии (МОГ) на основании проведения широкомасштабных исследований.

### Классификация ВОЗ\*

Категория АД	Систолическое мм рт. ст.	Диастолическое мм рт. ст.
Гипертония Степень 3	>180	>110
Гипертония Степень 2	160 - 179	100 - 109
Гипертония Степень 1	140 - 159	90 - 99
Высокое нормальное	130 - 139	85 - 89
Нормальное	< 130	< 85
Оптимальное	< 120	< 80

\* Приведена с сокращениями

В классификации ВОЗ можно выделить три категории:\*\*

- Оптимальное давление
- Предгипертония (нормальное и высокое нормальное давление)
- Гипертония (гипертония 1-й, 2-й, 3-й степеней)

#### Гипертония

При диагнозе гипертония необходимо совмещение медикаментозного лечения, назначенного квалифицированным медицинским специалистом, и коррекции образа жизни (в особенности, снижение веса и уменьшение количества потребляемой соли).

#### Предгипертония

Систолическое (верхнее) от 120 до 139 мм рт. ст. и/или диастолическое (нижнее) давление в диапазоне 80-89 мм рт. ст. являются диагностическими критериями предгипертонии, развитие которой может привести к поражениям жизненно важных органов. На этом этапе еще возможно снижение уровня артериального давления до оптимального без применения лекарственных препаратов.

#### Оптимальное давление

Оптимальным следует считать уровень артериального давления не более 115/75 мм рт. ст.

- У лиц старше 50 лет высокое (>140 мм рт. ст.) систолическое (верхнее) давление играет более важную роль, чем диастолическое (нижнее) давление.
- Даже при нормальном артериальном давлении в возрасте 55 лет, в последующем существует высокий риск (90%) развития гипертонии.
- Независимо от пола и возраста для максимального уменьшения риска развития сердечно-сосудистых заболеваний необходимо снижение уровня давления до величин нормального.
- Для достижения нормального артериального давления большинству пациентов требуется применение двух и более лекарственных препаратов.
- Эффективное лечение гипертонии возможно только под наблюдением квалифицированного врача и усилий со стороны пациента.

\*\* В соответствии с классификацией JNC-7

## КОНТРОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

При наличии состояния **предгипертонии** (артериальное давление в диапазоне от 120/80 до 139/89) возможно снижение давления до оптимального уровня без применения лекарственных препаратов. Для этого:

- Следует скорректировать образ жизни
- Ежедневно измерять кровяное давление

При **гипертонии** необходимо:

- Каждый день проводить по два последовательных измерения артериального давления утром (в период с 6:00 до 9:00) и вечером (в период с 18:00 до 21:00)
- Утренние измерения производить до очередного приема препаратов
- В программу лечения включить немедикаментозное лечение

Уровень артериального давления, к которому я стремлюсь



ФИО ВРАЧА \_\_\_\_\_

ЧАСЫ ПРИЕМА \_\_\_\_\_

ТЕЛ. МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ \_\_\_\_\_

НАЗВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НАЗНАЧЕННЫХ ВРАЧОМ	ДОЗИРОВКА, ВРЕМЯ ПРИЕМА
1 _____	_____
2 _____	_____
3 _____	_____

**Соблюдая ряд правил, вы сможете снизить артериальное давление и поддерживать его на постоянном уровне**

Мера	Рекомендация	Диапазон снижения систолического артериального давления
Снижение веса	Избавьтесь от лишнего веса	От 5 до 20 мм рт.ст. на каждые 10 кг уменьшения веса
Ограничение соли	Ограничьте ежедневное потребление соли до 6 грамм	От 2 до 8 мм рт.ст.
Диета	Включите в рацион питания пищу, богатую клетчаткой (овощи, фрукты). Старайтесь употреблять продукты с низким содержанием жира	От 8 до 14 мм рт.ст.
Физическая активность	Проводите на свежем воздухе не менее 30 минут в день	От 4 до 9 мм рт.ст.
Ограничение алкоголя	Ограничьте ежедневное потребление алкоголя: пиво -350 г или вино -150 г, или водка -50 г	От 2 до 4 мм рт.ст.