



**European  
Society of  
Hypertension**

**Рекомендации ESC/ESH по  
лечению артериальной  
гипертензии 2018 г.**


Барселона, 9 июня 2018 г.  
Предварительный релиз

<http://www.eshonline.org/esh-annual-meeting/>

Перевод и адаптация Антона Родионова

# Определение АГ в зависимости от метода измерения АД

Категория	САД (мм рт.ст.)		ДАД (мм рт.ст.)
Офисное АД	$\geq 140$	и/или	$\geq 90$
Суточное мониторирование АД			
День (бодрствование)	$\geq 135$	и/или	$\geq 85$
Ночь (сон)	$\geq 120$	и/или	$\geq 70$
24-часовое	$\geq 130$	и/или	$\geq 80$
Домашнее измерение АД	$\geq 135$	и/или	$\geq 85$



Можно использовать для первичной диагностики АГ

## Факторы, повышающие сердечно-сосудистый риск у пациентов с АГ (1)

- Пол (мужчины > женщины)
- Возраст
- Курение (в настоящее время или **в прошлом**)
- Общий холестерин и хс-ЛВП
- **Мочевая кислота**
- Сахарный диабет
- Избыточная масса тела или ожирение
- Семейный анамнез ранних ССЗ (мужчины <55 лет, женщины <65 лет)
- Ранний дебют АГ у родителей или других родственников
- **Ранняя менопауза**
- Малоподвижный образ жизни
- **Психосоциальные и социально-экономические факторы**
- **Частота сердечных сокращений (>80 ударов в мин в покое)**

# Стратификация риска

Стадия гипертонической болезни	Другие факторы риска, ПОМ или заболевания	АД мм рт.ст.			
		Высокое нормал. САД 130-139 ДАД 85-89	1 степень САД 140-159 ДАД 90-99	2 степень САД 160-179 ДАД 100-109	3 степень САД $\geq$ 180 ДАД $\geq$ 110
Стадия 1 (не-осложненная)	Нет факторов риска	Низкий риск	Низкий риск	Умеренный риск	Высокий риск
	1-2 фактора риска	Низкий риск	Умеренный риск	Умеренный – высокий риск	Высокий риск
	$\geq$ 3 факторов риска	Низкий - умеренный	Умеренный – высокий риск	Высокий риск	Высокий риск
Стадия 2 (бес-симптомное заболевание)	Поражение ОМ, ХБП 3 стадии или СД без ПОМ	Умеренный – высокий	Высокий риск	Высокий риск	Высокий – очень высокий риск
Стадия 3 (симптомное заболевание)	Симптомное ССЗ, ХБП $\geq$ 4 стадии или СД с ПОМ	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск

# Начало антигипертензивной терапии при различных исходных значениях АД

Высокое нормальное АД  
АД 130-139 / 85-89

АГ 1 степени  
АД 140-159 / 90-99

АГ 2 степени  
АД 160-179 / 100-109

АГ 3 степени  
АД  $\geq 180$  / 110

Рекомендации по изменению образа жизни

Рассмотреть медикаментозную терапию у пациентов с очень высоким риском с ССЗ, особенно при ИБС

Немедленная медикаментозная терапия у пациентов с высоким и очень высоким риском с ССЗ, заболеваниями почек или ПОМ

Немедленная медикаментозная терапия всем пациентам

Немедленная медикаментозная терапия у пациентов с низким-умеренным риском без ССЗ, заболеваний почек и ПОМ через 3-6 мес после изменения образа жизни, если АД не снизилось

Цель лечения – контроль АД в течение 3 месяцев

# Целевые значения офисного АД

Возрастные группы	Целевое САД (мм рт. ст.)					Целевое ДАД (мм рт. ст.)
	АГ	+ СД	+ ХБП	+ ИБС	+ Инсульт/ТИА	
18-65 лет	Цель до 130 <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>	Цель до 130 <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до 130 <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>	Цель до 130 <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>	< 80 до 70
65-79 лет	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	< 80 до 70
≥ 80 лет	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	Цель до <140 до 130 <i>при переносимости</i>	< 80 до 70
Целевое ДАД (мм рт. ст.)	< 80 до 70	< 80 до 70	< 80 до 70	< 80 до 70	< 80 до 70	

# Стратегия медикаментозного лечения АГ в сочетании с ХБП<sup>а</sup>



У пациентов с ХБП, получающих гипертензивную терапию, особенно на фоне приема иАПФ или БРА, возможно снижение рСКФ и повышение креатинина сыворотки, однако при повышении креатинина >30% необходимо исключить реноваскулярную АГ

**а** ХБП определяется как рСКФ <60 мл/мин/1,73 м<sup>3</sup> +/- протеинурия

**б** Петлевые диуретики показаны при рСКФ <30 мл/мин/1,73 м<sup>3</sup> При снижении рСКФ до этих значений эффективности тиазидных /тиазидоподобных диуретиков существенно снижается

**с** Осторожно: риск гиперкалиемии на фоне применения спиронолактона, особенно при рСКФ < 45 мл/мин/1,73 м<sup>3</sup> или исходном уровне К<sup>+</sup> >4,5 ммоль/л

# Инструментальное (device-based) лечение АГ

Рекомендация	Класс	Уровень
Применение инструментального лечения АГ не рекомендуется до тех пор, пока не будут получены данные клинических исследований (в т.ч. РКИ) об эффективности и безопасности этих методов	III	B

Рекомендации финализированы в 2017 г...



# Ренальная денервация: резюме исследований

- Прекрасная краткосрочная безопасность
- Сопоставимая гипотензивная эффективность при использовании различных технологий в разных группах пациентов
- РДН приводит к снижению среднесуточного и офисного САД на 6-8 и 10 мм рт. ст., соответственно
- По данным мета-анализов, устойчивое долгосрочное снижение САД на 10 мм рт. ст. при помощи лекарственных препаратов приводит к снижению СС-осложнений на 25%

# Стратегии лечения АГ у пациентов с ишемической болезнью сердца

Рекомендация	Класс	Уровень
У пациентов с ИБС, получающих антигипертензивную терапию, рекомендуется		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Снижение САД до 130 мм рт. ст. и ниже, но <i>не ниже 120 мм рт. ст.</i></li> </ul>	I	A
<ul style="list-style-type: none"> <li>У пожилых пациентов (возраст <math>\geq 65</math> лет) целевое САД 130-140 мм рт. ст.</li> </ul>	I	A
<ul style="list-style-type: none"> <li>Целевое ДАД <math>&lt; 80</math> мм рт. ст., но <i>не ниже 70 мм рт. ст.</i></li> </ul>	I	C
У пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) в анамнезе в составе терапии рекомендуются бета-блокаторы и блокаторы PАС	I	A
У пациентов с симптомной стенокардией рекомендуются бета-блокаторы и/или АК	I	A

# Что нового?

- Измерение АД: повышение роли не-офисных методов измерения АД
- Менее консервативное лечение (очень) пожилых людей: САД <140-130
- Стратегия «одной таблетки», упрощение терапии
- Новые целевые значения АД
- Выявление низкой приверженности лечению
- Повышение роли медсестёр, фармацевтов в долгосрочном лечении АГ

# Приверженность лечению

- **Уровень врача** (предоставление информации, создание оптимальной терапии с использованием фиксированных комбинаций, обратная связь, подключение медсестер и фармацевтов)
- **Уровень пациента** (самоконтроль, системы напоминания, поддержка семьи, участие в образовательных программах)
- **Уровень терапии** (упрощение лечения за счет фиксированных комбинаций, упаковки с напоминаниями)
- **Уровень системы здравоохранения** (системы мониторинга, финансовая поддержка, софинансирование, повышение доступности препаратов)

# Стратегии лечения АГ у пациентов с сердечной недостаточностью и ГЛЖ

Рекомендация	Класс	Уровень
У пациентов с СН с сохраненной ФВ пороговое значение для начала лечения и целевое АД должно быть таким же, как и при СН со сниженной ФВ	IIa	B
Поскольку ни одна группа препаратов не доказала своего превосходства, можно применять все основные группы препаратов	I	C
У всех пациентов с ГЛЖ		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Рекомендуется назначение блокаторов РАС в комбинации с АК или диуретиками</li></ul>	I	A
<ul style="list-style-type: none"><li>• САД необходимо снижать до 120—130 мм рт. ст.</li></ul>	IIa	B

# Стратегии лечения АГ у пациентов с сердечной недостаточностью и ГЛЖ

Рекомендация	Класс	Уровень
У пациентов с сердечной недостаточностью (со сниженной или сохраненной фракцией выброса) гипотензивную терапию следует начинать при АД $\geq$ 140/90 мм рт. ст.	IIa	B
У пациентов с СН со сниженной ФВ рекомендуется применение ингибиторов АПФ или БРА и бета-блокаторов, а также, при необходимости, диуретиков и/или антагонистов минералокортикоидных рецепторов	I	A
Если целевое АД не достигнуто, возможно добавление дигидропиридиновых АК	IIb	C

# Стратегии лечения АГ у пациентов с хронической болезнью почек

Рекомендация	Класс	Уровень
<b>Блокаторы РАС</b> наиболее эффективно снижают альбуминурию по сравнению с другими антигипертензивными препаратами и рекомендуются как часть терапевтической стратегии у больных с АГ <i>при наличии микроальбуминурии и протеинурии</i>	I	A
Для начальной терапии рекомендуется <b>комбинация блокаторов РАС с АК или диуретиками</b>	I	A
Комбинация двух блокаторов РАС не рекомендуется	III	A

# Лечение АГ у пациентов с сахарным диабетом

- Рекомендуется начинать терапию с комбинации блокатора РАС с АК или тиазидным/тиазидоподобным диуретиком (IA)
- Одновременное назначение двух блокаторов РАС, например, ингибитора АПФ и БРА, не рекомендуется (IIIA)

При рСКФ <30 мл/мин/1,73 м<sup>3</sup> назначения тиазидных /тиазидоподобных диуретиков следует избегать, при необходимости диуретической терапии рассмотреть назначение петлевых диуретиков.



# Стратегии лечения АГ у пациентов с хронической болезнью почек

- **Уменьшение альбуминурии** также рассматривается как цель лечения... однако не до конца понятно, является ли снижение альбуминурии как таковой индикатором профилактики ССЗ.
- **Пациентам с ХБП** рекомендуется модификация образа жизни, особенно **ограничение натрия**.
- При рСКФ <30 мл/мин/1,73 м<sup>3</sup> вместо тиазидных/тиазидоподобных диуретиков следует назначать **петлевые диуретики**
- Антигипертензивная терапия снижает перфузионное давление в почках, поэтому в начале лечения **можно ожидать снижение рСКФ на 10—20%**
- Необходимо тщательно мониторировать электролиты крови и рСКФ

# Резистентная артериальная гипертензия

- При лечении резистентной артериальной гипертензии рекомендуется добавление к существующей терапии **низких доз спиронолактона** либо, при непереносимости спиронолактона, усиление диуретической терапии за счет **эплеренона, амилорида, высоких доз тиазидных/тиазидоподобных или петлевых диуретиков**, а также добавление **бисопролола или доксазозина**.

# Лечение АГ у пациентов с сахарным диабетом

- Антигипертензивная терапия рекомендуется у пациентов с сахарным диабетом при АД  $\geq 140/90$  мм рт. ст.
- У пациентов с сахарным диабетом, получающих антигипертензивную терапию рекомендуется:
  - Снижение САД **до целевого уровня 130 мм рт. ст. и ниже** (при хорошей переносимости), но *не ниже 120 мм рт. ст.* (IA)
  - У пожилых пациентов (возраст  $\geq 65$  лет) – до целевого значения САД от 130 до  $<140$  мм рт. ст. (IA)
  - Целевое **ДАД  $<80$  мм рт. ст.**, но *не ниже 70 мм рт. ст.*

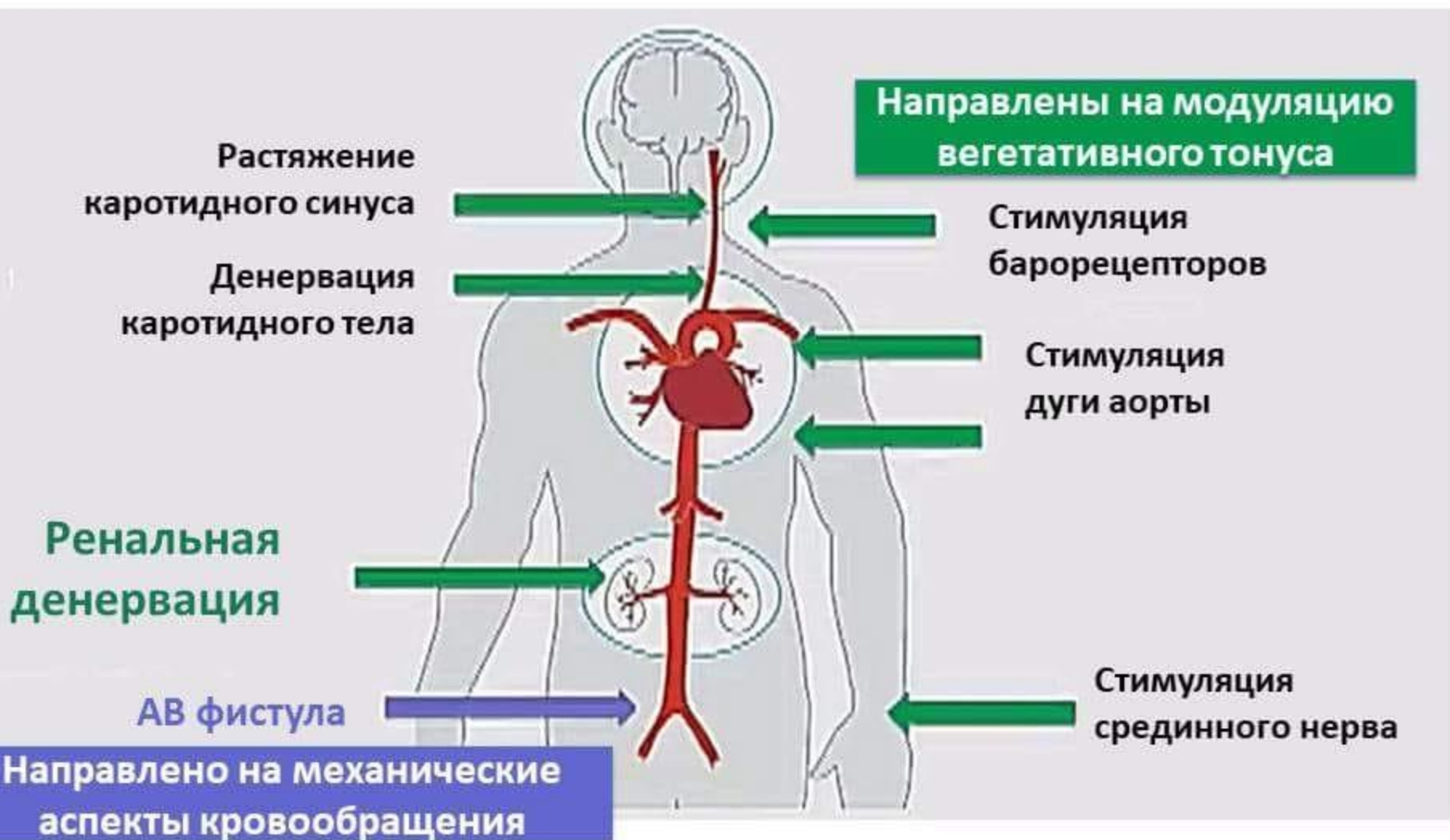
# РДН: исследования с фальш-контролем

- SPYRAL HTN-OFF MED: рандомизированное исследование с фальш-контролем, proof-of-concept (Lancet, 2017)
- RADIANCE-HTN SOLO: многоцентровое международное одиностороннее-слепое рандомизированное исследование с фальш-контролем (Lancet, 2018)
- SPYRAL HTN-ON MED: рандомизированное исследование с фальш-контролем, proof-of-concept (Lancet, 2018)

## Ограничения:

- Небольшая продолжительность исследований
- Небольшое количество пациентов в исследованиях
- Неизвестна длительность сохранения эффекта

# Инструментальное (device-based) лечение АГ



# Ключевые положения

- Большинству пациентов показано начало терапии с **двух** препаратов
  - Если начинать с монотерапии и затем планировать увеличение дозы, то большинство пациентов останется на монотерапии
  - Исключение – небольшое количество пациентов с невысокой АГ (близкой к нормальным значениям АД), у (очень) пожилых и ослабленных людей
- Стратегия «одной таблетки» (фиксированные комбинации)
  - Чем меньше таблеток, тем выше приверженность лечению
  - Фиксированные комбинации рекомендуются уже на старте лечения

# Стратегия медикаментозного лечения АГ в сочетании с ИБС



# Целевые значения офисного АД

Возрастные группы	Целевое САД (мм рт. ст.)					Целевое ДАД (мм рт. ст.)
	АГ	+ СД	+ ХБП	+ ИБС	+ Инсульт/ТИА	
18-65 лет	<b>Цель до 130</b> <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>		<b>Цель до &lt;140 до 130</b> <i>при переносимости</i>	<b>Цель до 130</b> <i>Или ниже при переносимости</i> <b>Не &lt; 120</b>		< 80 до 70
≥ 65 лет	<b>Цель до &lt; 140 до 130</b> <i>при переносимости</i>					
Целевое ДАД (мм рт. ст.)	< 80 до 70					



# Стратегия медикаментозного лечения неосложненной АГ



*Алгоритм терапии также подходит для пациентов с поражениями органов мишеней, цереброваскулярной болезнью, сахарным диабетом и периферическим атеросклерозом*

## Целевое офисное АД (общие рекомендации)

- Первичная цель лечения – снижение АД <140/90 мм рт. ст. у всех пациентов (IA)
- При хорошей переносимости у большинства пациентов в качестве цели можно рассматривать снижение АД до 130/80 мм рт. ст. и ниже (IA)
- Целевое значение ДАД у всех пациентов с АГ, независимо от риска и сопутствующих заболеваний – <80 мм рт. ст. (IIaB)

# Снижение СС риска у пациентов с АГ помимо антигипертензивной терапии

## Статины и антитромбоцитарная терапия

- Пациентам с АГ и **умеренным и более высоким риском**, а также с имеющимися ССЗ только гипотензивная терапия недостаточно снижает риск. Таким пациентам **показано назначение статинов**, которые дополнительно на  $1/3$  снижают риск ИМ на  $1/4$  снижают риск инсульта, **даже при достижении целевого АД.**
- **Антиагреганты рекомендуются для вторичной профилактики** у больных с АГ, но не рекомендуются для первичной профилактики (т.е. у пациентов без ССЗ).

# Факторы, повышающие сердечно-сосудистый риск у пациентов с АГ (3): сердечно-сосудистые заболевания

- Цереброваскулярная болезнь: ишемический инсульт, кровоизлияние в мозг, ТИА
- ИБС: инфаркт миокарда, стенокардия, реваскуляризация
- Атеросклеротическая бляшка при визуализации
- Сердечная недостаточность, в т.ч. СН с сохраненной ФВ
- Атеросклероз периферических артерий
- Фибрилляция предсердий

## Факторы, повышающие сердечно-сосудистый риск у пациентов с АГ (2): бессимптомные ПОМ

- Артериальная жесткость:
  - Пульсовое давление (у пожилых)  $\geq 60$  мм рт. ст.
  - Скорость пульсовой волны (сонные артерии – бедренные артерии)  $> 10$  м/с
- Гипертрофия левого желудочка (по данным ЭКГ или ЭхоКГ)
- Микроальбуминурия или увеличение отношения альбумин/креатинин
- ХБП с умеренным снижением СКФ до  $> 30-60$  мл/мин/ $1,73$  м<sup>2</sup> или тяжелым снижением СКФ до  $> 30$  мл/мин/ $1,73$  м<sup>2</sup>
- Лодыжечно-плечевой индекс  $< 0,9$
- Тяжелая ретинопатия: геморрагии и экссудаты, отек соска

## Факторы, повышающие сердечно-сосудистый риск у пациентов с АГ (1)

- Пол (мужчины > женщины)
- Возраст
- Курение (в настоящее время или в прошлом)
- Общий холестерин и хс-ЛВП
- Мочевая кислота
- Сахарный диабет
- Избыточная масса тела или ожирение
- Семейный анамнез ранних ССЗ (мужчины <55 лет, женщины <65 лет)
- Ранний дебют АГ у родителей или других родственников
- Ранняя менопауза
- Малоподвижный образ жизни
- Психосоциальные и социально-экономические факторы
- Частота сердечных сокращений (>80 ударов в мин в покое)

# Классификация офисного АД и определение степеней артериальной гипертензии

Категория	САД (мм рт.ст.)		ДАД (мм рт.ст.)
Оптимальное	< 120	и	< 80
Нормальное	120-129	и/или	80-84
Высокое нормальное	130-139	и/или	85-89
АГ 1 степени	140-159	и/или	90-99
АГ 2 степени	160-179	и/или	100-109
АГ 3 степени	$\geq 180$	и/или	$\geq 110$
Изолированная систолическая гипертензия	>140	и	< 90

