



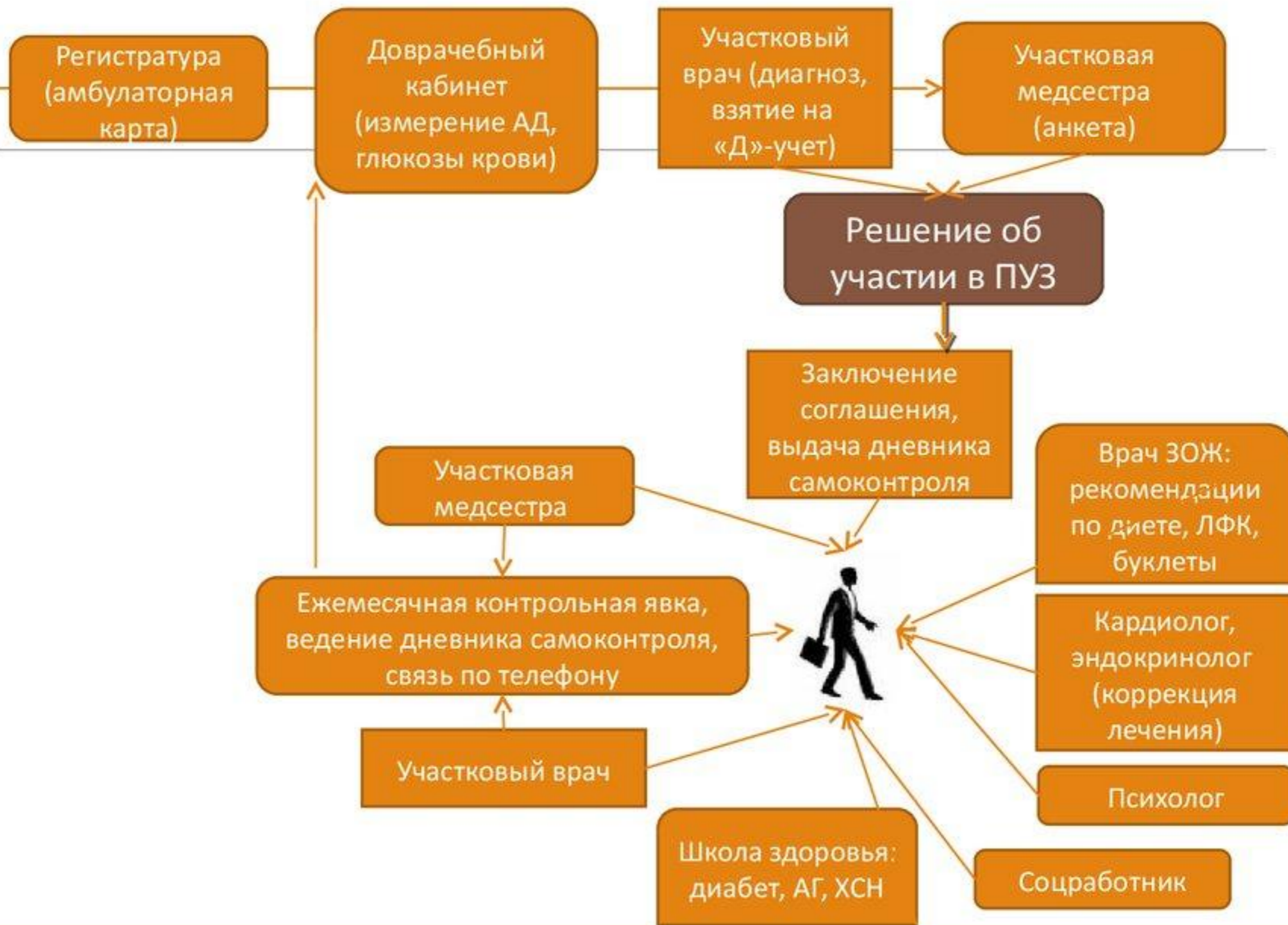
**пуз**

ПУЗ – это система скоординированных медицинских вмешательств и коммуникаций для определенных групп пациентов с состояниями, где можно прилагать усилия по самопомощи/самоменеджменту.

Такая программа дает возможность отдельным лицам вместе с другими поставщиками медицинских услуг управлять своим заболеванием и предотвращать осложнения.



# МАРШРУТ пациента, участвующего в ПУЗ



**Артериальная гипертензия** — синдром повышения систолического АД (САД)  $\geq 140$  мм рт. ст. и/или диастолического АД (ДАД)  $\geq 90$  мм рт.

# Факторы риска развития артериальной гипертонии



# Каковы причины артериальной гипертонии?

В 95% случаев устранимую причину гипертонии выявить не удастся (первичная гипертония). Существуют факторы, увеличивающие риск развития заболевания.

## ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

### УСТРАНИМЫЕ:

- психоэмоциональный стресс,
- ожирение,
- малоподвижный образ жизни,
- избыточное потребление соли,
- курение,
- злоупотребление алкоголем.

### НЕУСТРАНИМЫЕ:

- возраст,
- пол,
- история сердечно-сосудистых осложнений у близких родственников в раннем возрасте.



Выкуриваемая сигарета повышает артериальное давление (АД), иногда до 30 мм рт.ст., пульс и частоту сердечных сокращений, ускоряет отложение ХС в стенке артерий, 15% уменьшается содержание кислорода в крови и увеличивает потребность миокарда сердца в кислороде, т.е. усиливается нагрузка на сердечную мышцу.

При поражении сосудов сердца атеросклерозом в ответ на курение через 1-2 минуты кровоток в сосудах сердца снижается на 20%, просвет сосуда сужается, развивается ишемия миокарда и приступ стенокардии.

Курение ускоряет свертывание крови (до 26%), повышает уровень фибриногена, усиливает агрегацию тромбоцитов, что содействует развитию атеросклероза и нестабильности уже имеющихся атеросклеротических бляшек.

*Выкуривание даже одной сигареты создает перегрузку всей сердечно-сосудистой системы.*



Никотин, монооксид углерода и другие токсичные вещества табачного дыма, в первую очередь, воздействуют на эндотелий (внутреннюю выстилку) кровеносных сосудов, вызывая его сильное структурное повреждение – отек, утолщение и даже полное разрушение. Отсюда - спазм и сужение сосудов. Это запускает процесс хронического асептического воспаления в сосудистой стенке и ускоряет появление системного атеросклероза. Такое повреждение эндотелия при курении способствует раннему и активному отложению в стенке сосуда ХС в виде бляшек.



# ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ

Польза отказа от курения просто огромна. Многие пытаются бросить эту вредную привычку в экономических целях, ведь сейчас пачка сигарет стоит дорого. И если отказаться от курения, можно сэкономить немало средств. Однако есть и другие положительные моменты:

Организм очищается от вредных шлаков и токсинов, которые оказывают негативное воздействие на функции всех внутренних органов. Под их влиянием снижается иммунитет.

Кровь лучше обогащается кислородом, которым питаются все клетки. От этого старение внутренних органов и кожи наступает медленнее.

Объем легких увеличивается и возвращается к прежнему уровню. Нередко у людей, бросивших курить, снижается выраженность симптомов хронических заболеваний органов дыхания.

Понижается риск заболевания раком легких, гипертонией, болезнями сердца и сосудов



Через 20 минут после выкуренной сигареты частота сердечных сокращений снижается и приходит в норму, начинает нормализовываться артериальное давление. Повышается активность организма. Увеличивается функция работы почек с ростом систолического давления.

## **2 часа.**

Через два часа после отказа почки начинают очищать кровь от никотина и выводить его из организма человека.

## **12 часов.**

Через полдня отказа от курения одышка курильщика уменьшается и появляется легкость дыхания, поскольку за это время кровь полностью очищается от угарного газа. Уровень кислорода в крови увеличивается до нормы.

## **24 часа**

Через сутки после отказа от курения начинается абстинентный синдром со всеми своими признаками, поскольку никотин полностью выведен из организма, но выработка ацетилхолина пока на недостаточном уровне.

## **2 дня**

Во второй день не травите свой организм ядом. Сигаретный дым содержит не только сам никотин и смолы, но еще сотню веществ, поступающие в легкие в результате горения различных добавок в табаке, самой бумаги и клея. Все эти вещества крайне токсичны и крайне разрушительно воздействуют на клетки слизистой.

На второй день отказа от курения бронхи начинают избавляться от скопленной слизи, реснитчатый эпителий постепенно освобождается от сажи. У бросившего курить человека начинается сильный кашель с выхаркиванием темных хлопьев - естественный процесс восстановления легких.

У бросившего курить повышается сильный аппетит, поскольку никотин до отказа от курения блокировал центр голода, который у здорового человека выполняет функцию оповещения о голоде и насыщении едой. Это функция без никотина со временем восстановит свое функционирование и чувство вечного голода исчезнет.

За счет нормализации кровяного давления и увеличенного уровня кислорода, обогащение клеток мозга кровью резко возрастает, что приводит к головокружениям и шуму в ушах.

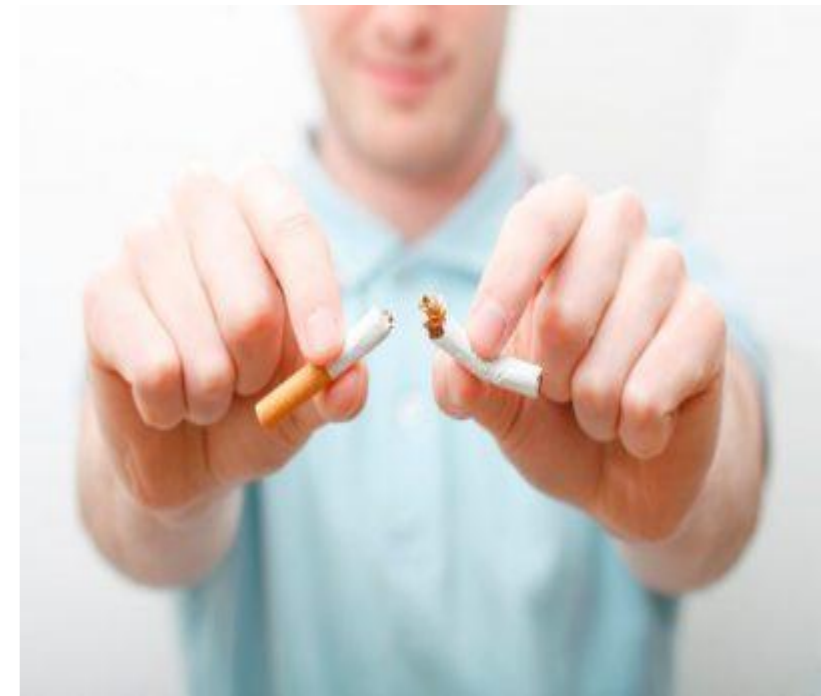
#### **4 дня**

Нормализуется кровообращение, приливы крови к головному мозгу становятся не такими сильными. Понемногу восстанавливается слизистая желудка, улучшается секреция поджелудочной железы. Курильщики отмечают усиление влажного кашля с отхождением вязкой мокроты.

#### **5 дней**

Улучшается работа вкусовых рецепторов, курильщик начинает ощущать вкус пищи. Тонус кровеносных сосудов приближен к нормальному уровню. Кашель усиливается, цвет мокроты становится темно-коричневым — так очищаются бронхи и легкие от накопившейся копоти.

#### **6 дней**



Вредный никотин полностью выведен из организма. Некоторые ткани и клетки практически полностью обновились, в желудке и кишечнике зарождается новый эпителий, не знакомый с никотиновым ядом. Печенью начинает вырабатываться эндогенный никотин, таким образом, физическая тяга к курению практически не беспокоит человека. Кашель и чувство заложенности в горле не проходят.

### **8 дней**

Оживают обонятельные и вкусовые рецепторы, поэтому пища приобретает нормальный вкус и запах, повышается аппетит и, как следствие, может увеличиться масса тела.

Сосуды головного мозга пока нестабильны, в связи с чем человека могут беспокоить скачки давления, наблюдаются головокружения. Агрессия и подавленность снижаются, но до избавления от психологической тяги к сигаретам еще далеко.

### **9 дней**

Практически полностью восстановлена слизистая оболочка желудка, начинается секреция основных ферментов. Продолжаются восстановительные процессы в кишечнике и бронхо-легочной системе. У человека появляются боли внизу живота, наблюдается изменение стула. В это время могут начаться простудные заболевания, стоматит, герпес.

### **10 дней**

Запускается процесс восстановления иммунной системы. Кашель продолжается из-за процесса регенерации легочной системы. При кашле могут отхаркиваться комки слизи с неприятным запахом — это откашливается слизь из бронхов либо постепенно очищаются миндалины от скопившихся в них пробок. Внутреннее состояние курильщика оставляет желать лучшего — он подавлен, его внутренняя мотивация может пошатнуться. В эти дни, как никогда, необходима поддержка родных.

Механизмы повышения АД при употреблении  
алкоголя:

прямое воздействие этанола на тонус резистивных  
сосудов посредством изменения тока  $Ca^{2+}$  и  $Na^{+}$  в  
гладкомышечных клетках сосудов, снижения уровня  
 $Mg^{2+}$  в плазме крови;

активация ренин-ангиотензин-альдостероновой  
системы;

адренергический дисбаланс;

повышение секреции кортизола;

снижение чувствительности тканей к инсулину и  
нарушение толерантности к глюкозе, дислипидемия;  
эндотелиальная дисфункция, проявляющаяся  
нарушением высвобождения эндогенного NO (оксида  
азота);

снижение чувствительности барорецепторов;

нарушение variability сердечного ритма.



# Отказ от алкоголя

Независимо от фактора, спровоцировавшего тягу к спиртному, человек должен давать себе следующие установки:

"я не пью";

"мне это не нужно";

"я могу радоваться другим вещам";

"с помощью алкоголя я не сделаю жизнь лучше".



Важно воспользоваться алгоритмом действий, который поможет справиться с зависимостью:

1. Озвучить кому-либо свое намерение бросить пить или записать его на листе бумаги и читать 3 раза в день.
2. Выбросить из дома все алкогольные напитки.
3. С каждым днем снижать количество выпитого спиртного вдвое.
4. Избавиться от традиции пить по выходным.
5. Поменять компанию, если в ней принято часто употреблять алкоголь.



# ОЖИРЕНИЕ

Смертность на 1000 мужчин

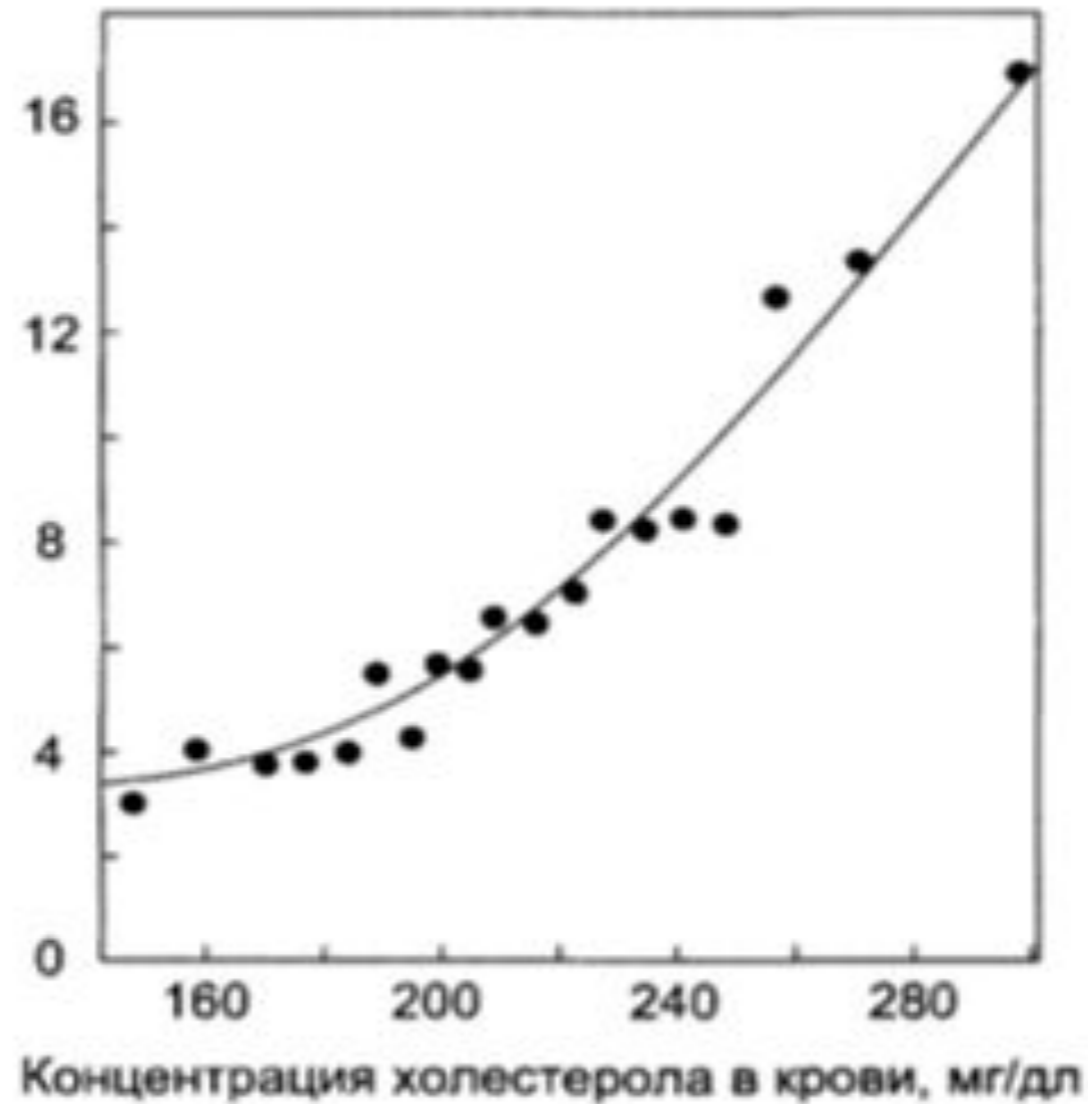


Рис. 8-74. Корреляция между концентрацией холестерина в крови и смертностью от заболеваний ССС на 1000 мужчин.

раздел "Параметры".



# ЧЕМ ГРОЗИТ ОЖИРЕНИЕ

Гипертония

Сахарный диабет  
II типа

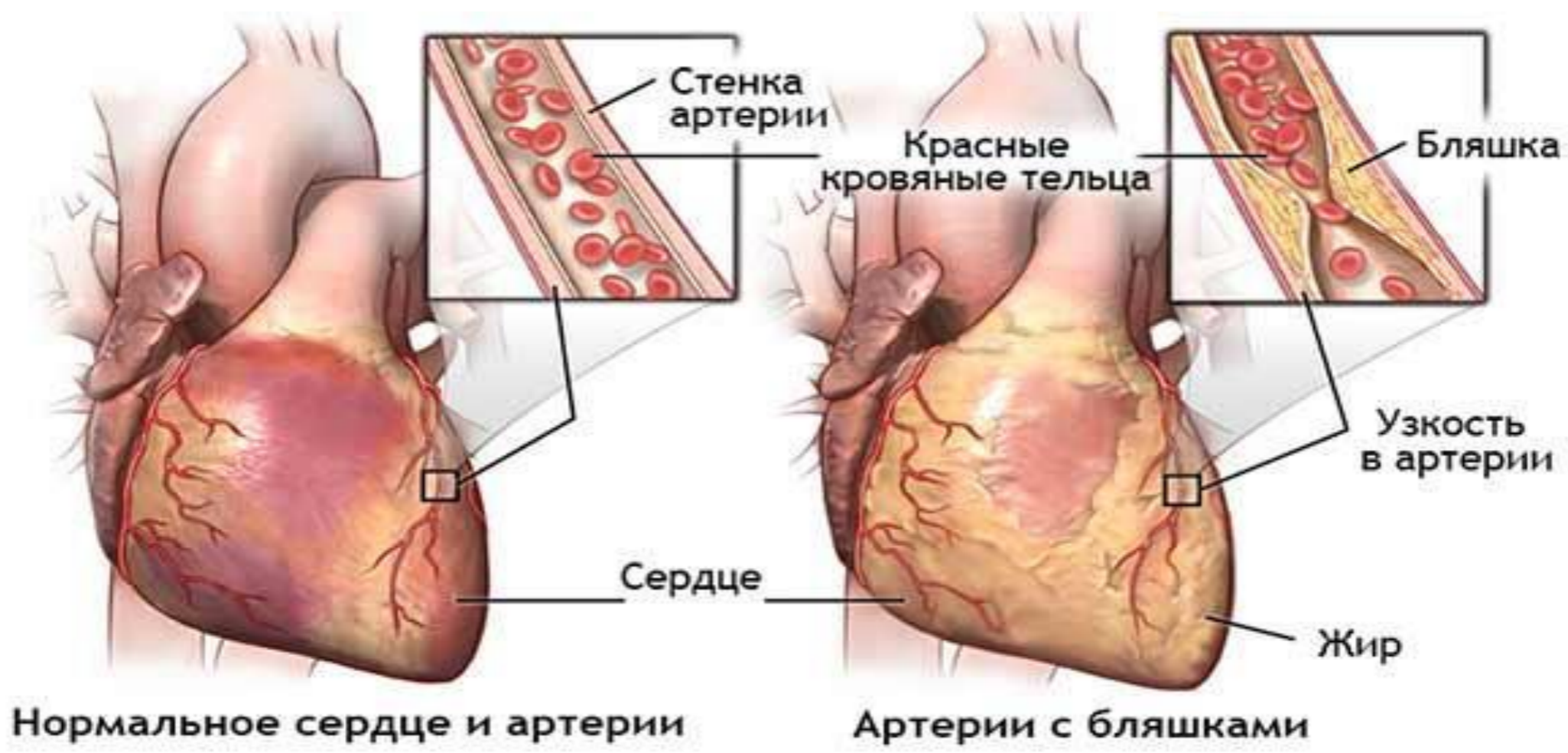
Эмболия легких

Заболевания сердца  
и инсульты

Риск раковых  
заболеваний

Нарушение  
обмена веществ





**НОРМА**  
(ИМТ 19-24,9)



58,9 КГ  
ИМТ 22

**ЛИШНИЙ ВЕС**  
(ИМТ 25-29,9)



68,9 КГ  
ИМТ 26

**ОЖИРЕНИЕ 1 СТ**  
(ИМТ 30-34,9)



78,3 КГ  
ИМТ 30

**ОЖИРЕНИЕ 2 СТ**  
(ИМТ 35-39,9)



92,9 КГ  
ИМТ 35

**ОЖИРЕНИЕ 3 СТ**  
(ИМТ БОЛЬШЕ 40)



106 КГ  
ИМТ 40

**ИМТ - ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА**



Таблица 8-11. Основы диеты, снижающей количество холестерина и жиров в организме человека

Проводимое вмешательство	Количество холестерина и жиров	Источники питания
<p>Снижение потребления общего количества жиров</p> <p>Снижение насыщенных жиров</p>	<p>&lt;30% суточной энергии</p> <p>&lt;7-10%</p>	<p>Уменьшить потребление масла, маргарина, цельного молока, мороженого, жирных сыров, жирного мяса, шоколада</p>
<p>Использование пищи с высоким содержанием белка</p> <p>Использование сложных углеводов, клетчатки, содержащейся во фруктах и овощах</p> <p>Снижение холестерина в пище</p>	<p>~ 35-40 г/сут клетчатки и пектинов растений</p> <p>&lt;300 мг/день</p>	<p>Рыба, цыплята и индейка (без шкурки), телятина</p> <p>Фрукты, овощи, бобы и соя, неочищенные зерновые продукты</p>
<p>Умеренное увеличение использования масел, содержащих полиеновые жирные кислоты</p>	<p>Мононенасыщенные (10-15% энергии)</p> <p>Полиненасыщенные (7-10% энергии)</p>	<p>Не более 2 яиц в неделю, печень 2 раза в месяц</p> <p>Подсолнечное, кукурузное, оливковое масло</p>

**Мясо, птица, рыба.** Выбирать следует по большей части нежирные сорта. Например: телятина, кролик, индейка, курятина. Предварительно мясо и рыбу нужно отварить, затем можно – запекать, иногда слегка обжаривать.

**Яйца.** В диете 10 разрешается 1 шт. в день (всмятку или «в мешочек» — не важно), а также можно раз в неделю готовить паровой омлет из нескольких яиц.

**Хлеб и мучное.** Можно: хлеб пшеничный, а также подсушенный и бессолевой хлеб, несладкие бисквитные изделия, несдобное печенье и т.п. Блины, оладьи, свежая выпечка строго запрещены.

**Молочные продукты.** Можно практически любые молочные продукты, за исключением тех, на которые наблюдается индивидуальная непереносимость. Можно: молоко, кисломолочные продукты, творог (желательно маложирный), сыр. С осторожностью следует относиться к соленым и жирным сырам.

**Овощи.** Можно употреблять любые овощи в вареном, запеченном и сыром виде.

Основной набор овощей для ежедневного рациона диеты «Стол 10» может быть таким: картофель, кабачки и баклажаны, свекла и морковь, листовые салаты, тыква, огурцы и помидоры, любая зелень. Белокочанную капусту и зеленый горошек разрешено есть не чаще 1 раза в неделю.

**Крупы.** Можно: каши на воде или молоке практически из любых видов круп. Также можно крупеники, запеканки и любые макароны из твердых сортов пшеницы.

**Фрукты и десерты.** Можно: фрукты и ягоды, муссы и кисели, компоты и домашние смузи. Можно любые нежирные десерты. Единственное лакомство под запретом — шоколад.

**Напитки.** На диете «Стол 10» рекомендовано пить различные чаи (некрепкий черный, зеленый, травяной), фруктовые и овощные соки (которые необходимо разбавлять водой 1:1), молочные коктейли, отвары ягод и трав. Под запретом — сладкая газировка, напитки-энергетики, алкоголь, кофе.

**Дополнительные запреты.** Следуя диете 10, супы готовят на “вторых” и “третьих” бульонах, предпочтение отдается овощным и грибным супам. Стоит исключить из рациона полуфабрикаты, острые соусы, фаст-фуд, колбасы и копчености. Из овощей под запретом шпинат, щавель, чеснок и редька, а также соленые, маринованные и квашенные продукты. Также из рациона исключаются бобовые. Из фруктов особенно осторожно следует относиться к плодам с грубой клетчаткой (например: яблоки, груши, черника, клубника, грейпфрут, апельсин, авокадо и т.п.)

# Стресс, стресс, стресс!

Психоэмоциональные перенапряжения сопровождаются выбросом в кровь большого количества адреналина, вследствие чего резко повышается АД.



Последние исследования показали, что в 70% случаях проблемы с давлением вызывают неврозы и депрессии

# Как не допустить стресс?



- Старайтесь вести подвижный образ жизни (бег, аэробика).
- Не отказывайте себе делать то, что нравится.

• Не затягивайте с разрешением лю конфликтов.

• Старайтесь не перегружаться.



- Не злоупотребляйте кофе и алкоголем.
- Переключайте свое внимание приятное.



<i>Рекомендации</i>	<i>Класс<sup>с</sup></i>	<i>Уровень<sup>зд</sup></i>	<i>Уровень<sup>зд</sup></i>
Рекомендовано ограничение потребления соли до 5-6 г/день	I	A	B
Рекомендуется ограничить потребление алкоголя до не более, чем 20–30 г (по этанолу) в сутки для мужчин и не более чем 10–20 г в сутки для женщин.	I	A	B
Рекомендуется увеличить потребление овощей, фруктов, молочных продуктов с низким содержанием жира.	I	A	B
В отсутствие противопоказаний рекомендуется снижение массы тела до ИМТ 25 кг/м <sup>2</sup> и окружность талии до <102 см у мужчин и <88 см у женщин.	I	A	B
Рекомендуются регулярные физические нагрузки, например, не менее 30 минут умеренной динамической физической активности в течение 5–7 дней в неделю.	I	A	B Ак Что
Рекомендуется давать всем курильщикам совет по отказу от курения и предлагать им соответствующие меры помощи.	I	A	B раз

## **Систолическое АД < 130**

**Диастолическое АД < 90 нет главных симптомов. Это означает, что ваша артериальное давление хорошо контролируется. Если вы принимаете лекарство, продолжайте прием по назначению врача.**

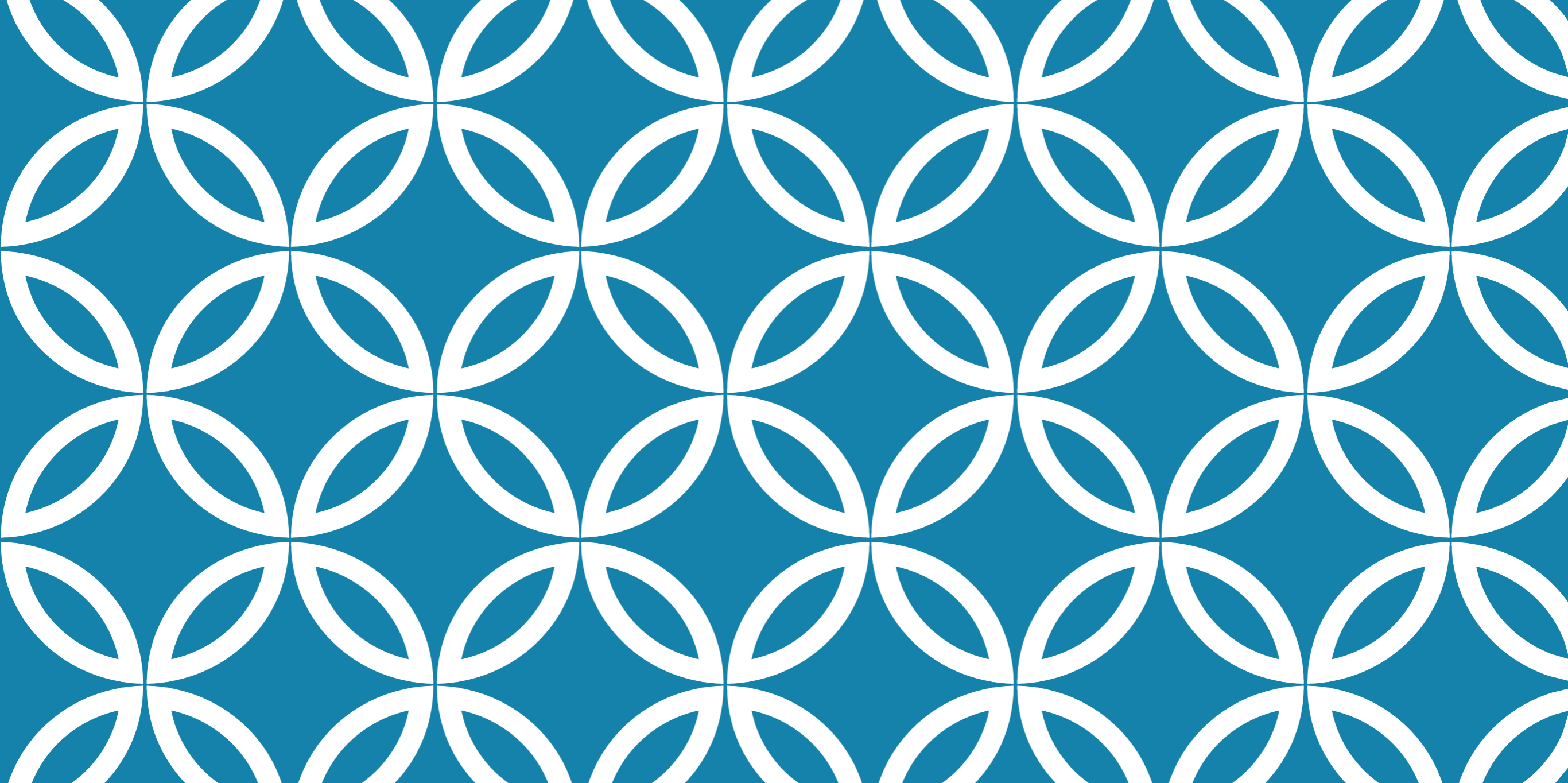
## **Систолическое АД выше 130**

**Диастолическое АД выше 90 Возникли следующие симптомы; головокружение, кашель, головная боль, утомляемость, депрессивный синдром. Это означает, что ваше артериальное давление плохо контролируется. Уведомите медицинского работника о показателях АД и появлении данных симптомов. Спросите совета по лекарственным средствам.**

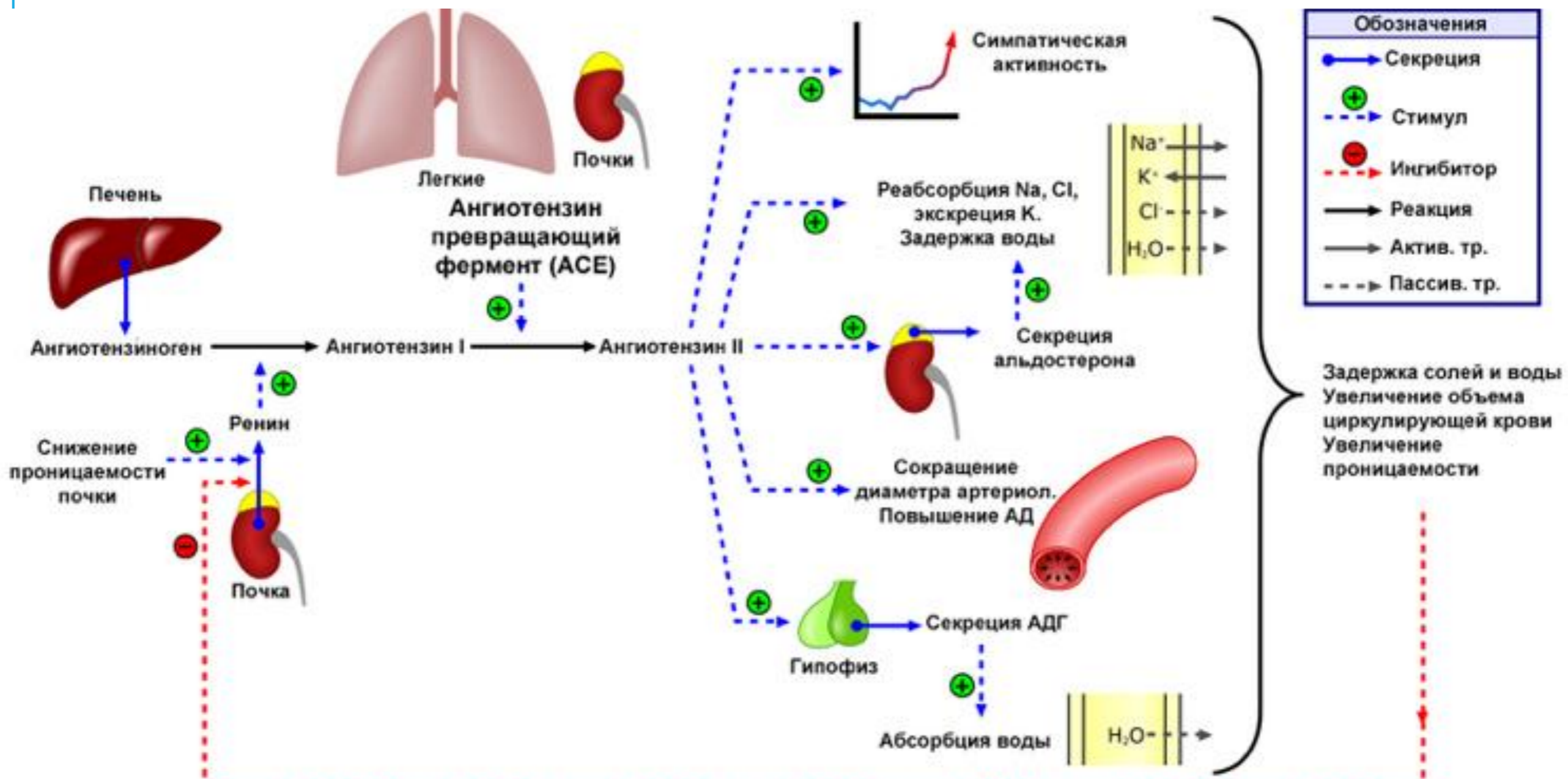
**При следующих симптомах ; Боль в груди, внезапное онемение рук или слабость одной стороны тела, или потеря равновесия; внезапное помрачение сознания или трудности с речью ;внезапная потеря зрения; Сильная головная боль. Тяжелое профузное носовое кровотечение. Это означает, что у вас возможно появились осложнения гипертонии. Позвоните работникам вашей поликлиники, отправляйтесь в ближайший пункт неотложной помощи или вызовите бригаду скорой медицинской помощи.**

**Каждый день измеряйте АД –желательно в одном и то же время 2 разз в сутки. Измерять АД и ЧСС необходимо в спокойном состоянии .**

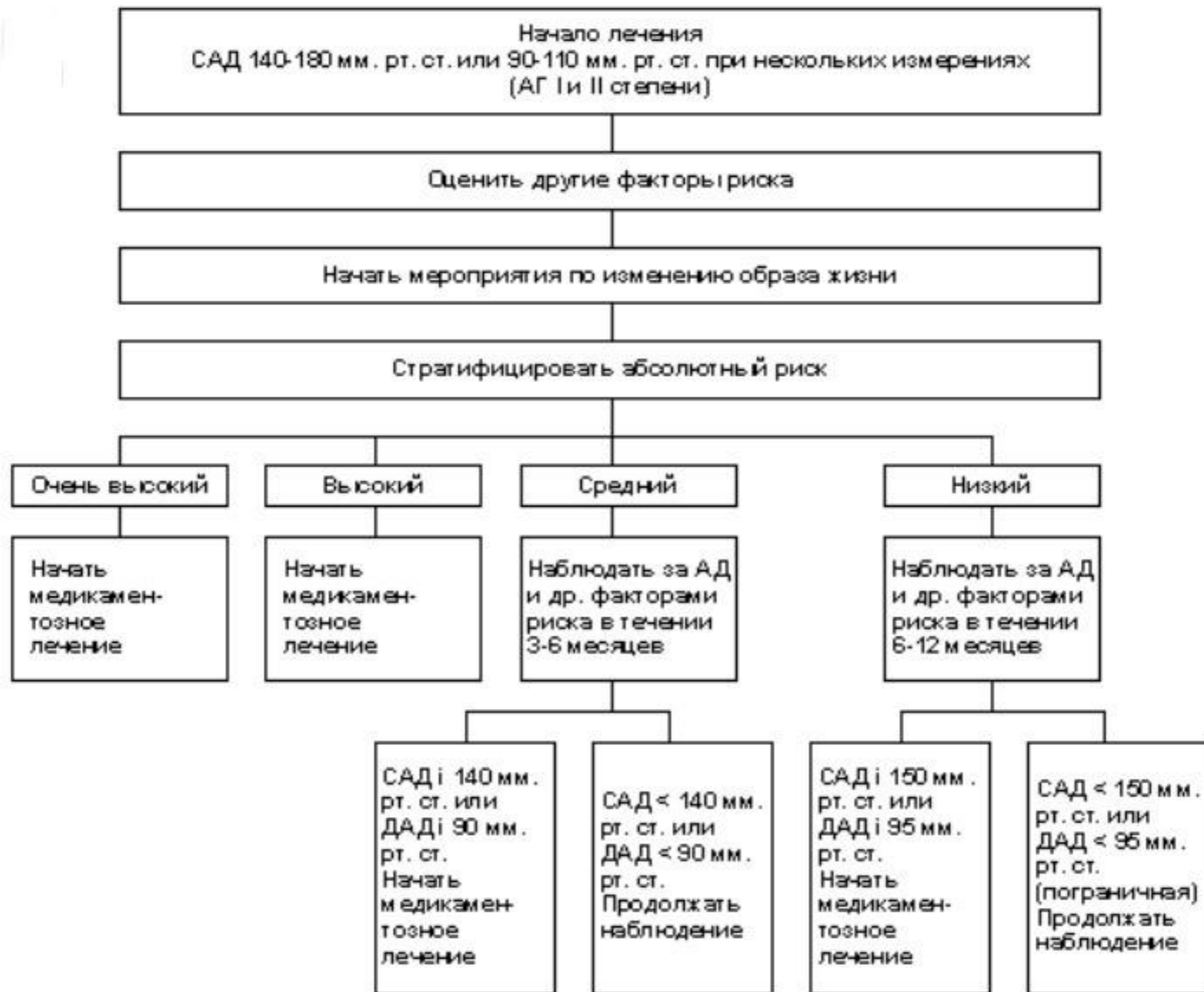
**Вес тела рекомендуется измерять в среднем 1 раз в неделю. Натощак после утреннего туалета.**



**ЛЕЧЕНИЕ И АГ** |



Введите подпись.



**Подходы к лечению АГ**

**Введите подпись.**

# КЛАССИФИКАЦИЯ

Средства, уменьшающие стимулирующее влияние адренергической иннервации на сердечно-сосудистую систему:

1. Агонисты имидазолиновых I<sub>1</sub>-рецепторов
2. Центральные α<sub>2</sub>-адреномиметики
3. Блокаторы рецепторов:
  - α-адреноблокаторы;
  - β-адреноблокаторы;
  - α,β-адреноблокаторы.

Вазодилататоры:

1. Блокаторы кальциевых каналов
2. Активаторы калиевых каналов
3. Артериолярные вазодилататоры
4. Артериолярные и венозные вазодилататоры.

Диуретики (мочегонные средства).

Средства, влияющие на функции ангиотензина II:

1. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ)
2. Блокаторы AT<sub>1</sub>-рецепторов ангиотензина II
3. Ингибиторы вазопептидазы.

# ВАЖНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АГ

Сроки наблюдения при низком риске составляют 1–6 мес., при среднем риске – 3–6 мес. В группе пациентов с высоким и очень высоким риском медикаментозное лечение начинают немедленно.

У молодых людей АД необходимо снижать до 130/85 мм рт.ст., у пожилых – до 140/90 мм рт.ст. Некоторым категориям пациентов требуется еще более выраженное уменьшение АД. Например, при сахарном диабете его следует снижать до 130/80 мм рт.ст., при заболеваниях почек с протеинурией – до 125/75 мм рт.ст.

Лекарственная терапия считается оптимальной, если гипотензивное действие продолжается в течение суток и сохраняется физиологический циркадный ритм АД.

**Важным критерием эффективности считают нормализацию утреннего АД, так как в утренние часы чаще возникают инсульт и инфаркт миокарда.** В 8 ч утра гипотензивное действие препарата, принятого вечером, должно составлять не менее 50% от максимального эффекта. **Еще более информативным показателем риска сердечно–сосудистых осложнений является увеличенное пульсовое давление.**

Необходимо снижать как диастолическое, так и систолическое АД.

**Повышенное систолическое АД в 2–4 раза больше, чем диастолическое, повышает риск развития мозгового инсульта, ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности.**

**БЕРЕГИТЕ СЕБЯ!**



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**