

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА



Ишемическая болезнь сердца

/ИБС/ - острая или хроническая дисфункция сердечной мышцы, обусловленная нарушением равновесия между энергетически-кислородной потребностью

миокарда и коронарным кровотоком.



КЛАССИФИКАЦИЯ ИБС (СОГЛАСНО МКБ 10-ГО ПЕРЕСМОТРА)

I20 Стенокардия

I21 Острый инфаркт миокарда

I22 Повторный инфаркт миокарда

**I23 Некоторые текущие осложнения острого инфаркта
миокарда**

**I24 Другие острые ишемические болезни /состояния/
сердца**

I25 Хроническая ишемическая болезнь сердца

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАССТРОЙСТВА КОРОНАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

- Атеросклероз коронарных артерий / 95%
больных ИБС/**
- Преходящий тромбоз коронарных артерий**
- Спазм коронарных артерий**
- Преходящие тромбоцитарные агрегаты**

ФАКТОРЫ РИСКА

□ Экзогенные

- неправильное питание (избыточное потребление высококалорийной пищи, насыщенной жирами и холестерином);
- гиподинамия;
- нервно-психические перенапряжения;
- курение,
- алкоголизм;
- риск возникновения ИБС у женщин увеличится при длительном применении гормональных контрацептивов.

□ Эндогенные

- гиперхолестеринемия;
- артериальная гипертензия;
- ожирение;
- нарушение обмена веществ;
- желчнокаменная болезнь;
- некоторые особенности личности и поведения;
- наследственность;
- возрастной и половой факторы.

Внезапная коронарная смерть

определяется как смерть в присутствии свидетелей, наступившая мгновенно или в течение 6 часов от начала сердечного приступа у здорового человека или больного, находившегося перед этим в удовлетворительном состоянии.

В большинстве случаев она связана с электрической нестабильностью миокарда и фибрилляцией желудочков или асистолией сердца.



Стенокардия - преходящие приступы за грудиной боли, вызываемые физической или эмоциональной нагрузкой, либо другими факторами, ведущими к повышению метаболических потребностей миокарда /тахикардия, повышение АД/.

КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕНОКАРДИИ (СОГЛАСНО МКБ-10)

I120. Нестабильная стенокардия

***Прогрессирующая стенокардия**

***Впервые возникшая стенокардия
напряжения**

***Стенокардия покоя**

Промежуточный коронарный синдром

Преинфарктный синдром

I120.1. Стенокардия с документированным спазмом /вариантная, вазоспастическая, стенокардия Принцметалла/

I120.8 Другие формы стенокардии

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ УТОЧНЕНИЮ ПРИ БОЛЯХ В ОБЛАСТИ СЕРДЦА

- * Локализация и иррадиация боли**
- * Интенсивность боли**
- * Характер боли**
- * Продолжительность боли**
- * Провоцирующие и облегчающие факторы**

ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ПРИСТУП СТЕНОКАРДИИ

- *Физические нагрузки /ходьба, бег, подъем по лестнице, производственное напряжение/**
- *Психоэмоциональные нагрузки /стресс/**
- *Погодные воздействия /холод, ветер/**
- *Обильный прием пищи**
- *Курение**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАССЫ СТЕНОКАРДИИ

1 класс /латентная стенокардия/.

Больной хорошо переносит обычные физические нагрузки, без затруднений ходит на любые расстояния и поднимается по лестнице. Ангинозные приступы возникают только при непривычной чрезмерной нагрузке. Вне экстремальных нагрузок человек чувствует себя практически здоровым.

II класс /легкая степень/:

Небольшое ограничение обычной физической активности. Приступы стенокардии возникают при ходьбе по ровной местности и в нормальном темпе на расстояние **более 500 м** или при подъеме по лестнице **более чем на 1 этаж**. Вероятность возникновения приступов увеличивается при ходьбе в холодную погоду, против ветра, при эмоциональном возбуждении, в утренние часы.

Ш класс /средняя степень

тяжести/: Вынужденное ограничение обычной физической активности. Приступы возникают при ходьбе по ровной местности в нормальном темпе на расстояние **100-500 м, при подъеме на 1 этаж.** Нередко приступы возникают под влиянием одного психоэмоционального возбуждения, от холодного ветра, мороза.

IV класс /тяжелая стенокардия/:

Возникает при небольших физических нагрузках, при ходьбе по ровному месту до 100 м, при умывании, бритье, переноски 2-3 кг груза. Больные не могут ходить по лестнице. Часто ангинозные боли возникают и при физическом покое при повышении метаболических потребностей миокарда /тахикардия, повышение АД, увеличение венозного притока крови к сердцу в горизонтальном положении - так называемая *stenocardia decubitus*/.

Прогрессирующая стенокардия:

Внезапное изменение характера клинических проявлений стенокардии, привычного стереотипа боли под влиянием физических или эмоциональных нагрузок, учащение и утяжеление приступов, их возникновение в ответ на привычную хорошо переносимую нагрузку или в покое, уменьшение эффекта от приема нитроглицерина - все это указывает на прогрессирование ИБС.

Спонтанная стенокардия.

Характерным признаком спонтанной стенокардии является возникновение ангинозных приступов в покое без очевидной провокации или при выполнении физической нагрузки, обычно хорошо переносимой. Разновидностью данной формы является так называемая вариантная стенокардия /вазоспастическая стенокардия, особая форма стенокардии или стенокардия Принцметалла - по имени автора, впервые ее описавшего в 1959 г.

В новой МКБ 10-пересмотра эта форма трактуется как стенокардия с документированным спазмом.

При этой форме стенокардии приступы возникают обычно в одно и то же время, чаще ночью или ранним утром, хорошо поддаются действию нитроглицерина и нифедипина. ЭКГ-подтверждением вариантной стенокардии является быстропреходящий инфарктоподобный подъем сегмента ST над изолинией, нормализующийся после прекращения приступа. Коронарографическими исследованиями доказано, что в основе спонтанной стенокардии лежит преходящий спазм артерии и образование динамического коронарного стеноза

Безболевая форма /ишемия

миокарда/. Стенокардия как клиническая форма ИБС может проявляться не только болевым синдромом, а проявляться атипично. Нередко в моменты ишемии удается зарегистрировать изменения ЭКГ и нарушения сократительной способности миокарда, которые не сопровождаются болевым синдромом.

У некоторых больных единственным
проявлением стенокардии бывает только
боль в местах иррадиации /например,
только в эпигастрии, руке или зубах/ и
они считают такую боль
самостоятельным страданием, не
связанным с сердцем. Эквивалентом
стенокардии может также быть изжога
при быстрой ходьбе, приступы
мышечной слабости левой руки и
онемения 4-5-го пальцев левой кисти,
приступы одышки без других
проявлений сердечной недостаточности.

Нестабильная стенокардия. В МКБ

10-пересмотра выделена в отдельную форму, куда входят впервые возникшая стенокардия напряжения, прогрессирующая стенокардия напряжения, спонтанная стенокардия, прединфарктная стенокардия. Нестабильная стенокардия может продолжаться несколько недель или месяцев и закончиться стабилизацией процесса или инфарктом миокарда.

ДИАГНОСТИКА СТЕНОКАРДИИ

- ▣ **КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**
(Боль за грудиной, выявление факторов риска ИБС)
- ▣ **ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**
 - ЭКГ
 - Холтеровское мониторирование

- Чрезпищеводная стимуляция
предсердий

- Коронарография

- Эхокардиография

- Радионуклидные методы диагностики
/с таллием, технецием,
йодоальбумином/

-
- Пробы с дозированной физической нагрузкой
 - Фармакологические пробы
/дипиридамоловая, изопротереноловая,
эргометриновая/
 - Прочие нагрузочные пробы
/психоэмоциональная, холодовая,
проба с гипервентиляцией легких/

“золотым стандартом” диагностики -

селективная коронарография,

позволяющая получить информацию о

рентгенологической анатомии

коронарного русла, типе коронарного

кровообращения, наличии или

отсутствии стеноза и окклюзий

коронарных артерий, наличии

коллатералей.

ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КОРОНАРОГРАФИИ

- * Высокий риск осложнений по данным клинического и неинвазивного обследования, в том числе при бессимптомном течении ИБС
- * неэффективность медикаментозного лечения стенокардии

* нестабильная стенокардия, не поддающаяся

медикаментозному лечению в течение 2-3 суток

* постинфарктная стенокардия

* невозможность оценить риск осложнений с помощью неинвазивных методов

* предстоящая операция на открытом сердце у больного старше 35 лет

ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

- повышение физической активности, отказ от табака, переход на систему здорового питания и улучшение эмоционального фона.
- важны регулярные профилактические визиты к кардиологу и своевременное лечение заболеваний, которые могут спровоцировать развитие ИБС (прежде всего, это гипертоническая болезнь, сахарный диабет и различные формы атеросклероза).

- С учетом этиологии, факторов риска и патогенеза заболевания фармакотерапия ИБС должна решать следующие задачи:
- Увеличение доставки кислорода к миокарду.
 - Снижение потребности миокарда в кислороде.
 - Улучшение метаболических процессов в ишемизированных кардиомиоцитах.
 - Понижение свертывающей активности крови.
 - Профилактику жизнеопасных аритмий.
 - Профилактику развития сердечной недостаточности.
 - Нормализацию липидного обмена.
 - Коррекцию других факторов риска (артериальной гипертензии, сахарного диабета).

КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ЛЕЧЕНИЯ ИБС

1. Антиангинальные средства.
2. Анти тромботические средства.
3. Гиполипидемические средства.
4. Средства, улучшающие метаболизм сердечной мышцы.
5. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ).

КЛАССИФИКАЦИЯ АНТИАНГИНАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

*I. Средства, снижающие кислородный
запрос миокарда:*

- Нитраты.
- β -адреноблокаторы.
- Блокаторы кальциевых каналов
(производные фенилалкиламина,
бензотиазепина).

II. Средства, улучшающие доставку кислорода к миокарду:

- Блокаторы кальциевых каналов (производные дигидропиридина, бензотиазепина).
- Потенциаторы аденозина.

ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ НИТРОГЛИЦЕРИНА

- Приступ стенокардии (сублингвально).
- Нестабильная стенокардия (сублингвально, внутривенно).
- Острый период инфаркта миокарда (как правило, внутривенно).
- Спазм коронарных артерий при коронароангиографии (внутривенно).
- Эффект при сублингвальном приеме наступает через 1-3 мин, продолжается 20-30 мин.

Нитраты

Расширение венозных
сосудов

Уменьшение венозного
возврата

Снижение преднагрузки

Расширение артериальных
сосудов

Уменьшение ОПСС

Снижение постнагрузки

Уменьшение работы сердца

Снижение кислотного
запроса миокарда

Расширение коронарных
сосудов

Улучшение перфузии
субэндокардиальных
слоев миокарда

Повышение доставки кислорода

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ НИТРОПРЕПАРАТОВ

- АД ниже 100/60 мм рт. ст.
- Кардиогенный шок.
- Внутричерепные кровоизлияния.
- Гиповолемия.
- Токсический отек легких.
- Констриктивный перикардит.
- Повышенная чувствительность к нитропрепаратам.

□ β -адреноблокаторы и смешанные адреноблокаторы

1. β -адреноблокаторы

1.1. Неселективные (β_1, β_2) без внутренней симпатомиметической активности

1.2. Неселективные (β_1, β_2) с внутренней симпатомиметической активностью

1.3. Селективные (β_1) без внутренней симпатомиметической активности

1.4. Селективные (β_1) с внутренней симпатомиметической активностью

1.5. Селективные (β_1) с
вазодилатирующим действием

2. Смешанные адреноблокаторы (β, α_1)

β -адреноблокаторы - одна из основных групп лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС. Это пока единственные препараты, которые снижают вероятность внезапной смерти у больных с ИБС. Кроме того, они уменьшают летальность в остром периоде инфаркта миокарда и частоту повторного инфаркта миокарда.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ В-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ИБС

1. Лечение стабильной стенокардии, начиная со II функционального класса.
2. Нестабильная стенокардия.
3. Инфаркт миокарда (острый период).
4. Постинфарктный период (1-3 года после инфаркта миокарда).
5. Желудочковые аритмии у больных ИБС.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ В- АДРЕНОБЛОКАТОРОВ

1. Связанные с блокадой β_1 -адренорецепторов сердца (кардиальные побочные эффекты):
 - брадикардия;
 - атриовентрикулярная блокада;
 - снижение силы сердечных сокращений - кардиодепрессия;
 - гипотензия.

2. Связанные с блокадой β_1 -адренорецепторов гладкой мускулатуры (внекардиальные):

- бронхоспазм;
- спазм периферических сосудов;
- повышение сократительной активности миометрия.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ АНТИАНГИНАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ БЛОКАТОРОВ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ

- Прямое снижение потребления кислорода миокардом вследствие отрицательного ино- и хронотропного эффектов.
- Непрямое уменьшение потребления кислорода миокардом, благодаря снижению пред- и постнагрузки.
- Улучшение доставки кислорода к миокарду вследствие расширения коронарных сосудов.
- Наличие антиагрегантного эффекта.
- Непрямое антиатерогенное действие.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ БЛОКАТОРОВ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ

1. Стабильная стенокардия, начиная со II функционального класса.
2. Вариантная стенокардия (Принцметала).

ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

*необходимо максимально
привлечь внимание "больного"
к своему здоровью, не развить у
него страха перед болезнью.*

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- Гипотензивную терапию;
- Гиполипидемическую терапию (коррекция гиперхолестеринемии);
- Антиагрегантную и антикоагулянтную терапию (применение средств, направленных на уменьшение риска тромбозмболических осложнений у лиц с высоким риском последних);

- Антиишемическую терапию (направленную на улучшение кровоснабжения и процессов обмена в сердечной мышце, в зонах риска развития повреждения, в том числе повторного);
- Гипогликемическую терапию (направленную на снижение до целевых значений и контроль за состоянием углеводного обмена).

ВРЕМЕННАЯ УТРАТА ТРУДОСПОСОБНОСТИ.

Стенокардия: впервые возникшая **10-12** дн.;
напряжения II ФК — **10-15** дн.; III ФК **20-30** дн.; IV
ФК до **3-3,5** мес.;

нестабильная стенокардия **25-30** дн.,
острая коронарная недостаточность **40-50** дн.

ИМ — мелкоочаговый без осложнений **60-80** дн.,
с осложнениями **3-3,5** мес.,
крупноочаговый — **4-5** мес.

СН I ст. — **14-21** дн., II ст — **28-42** дн., III ст. —
90-120 дн.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- Полный отказ от курения;
- Снижение избыточного веса;
- Диета;
- Расширение физической активности за счет динамических нагрузок;

БРОСЬТЕ КУРИТЬ

0 сигарет
в день



БУДЬТЕ АКТИВНЫ

30 минут физической
активности или

3 км
в день



ПИТАЙТЕСЬ ПРАВИЛЬНО

овощей/фруктов в день:

5 порций



КОНТРОЛИРУЙТЕ СВОЕ ДАВЛЕНИЕ

не превышайте эти цифры:

140/90



СТРЕМИТЕСЬ К РЕКОМЕНДУЕМЫМ ГРАНИЦАМ ОКРУЖНОСТИ ТАЛИИ

не превышайте эти цифры:

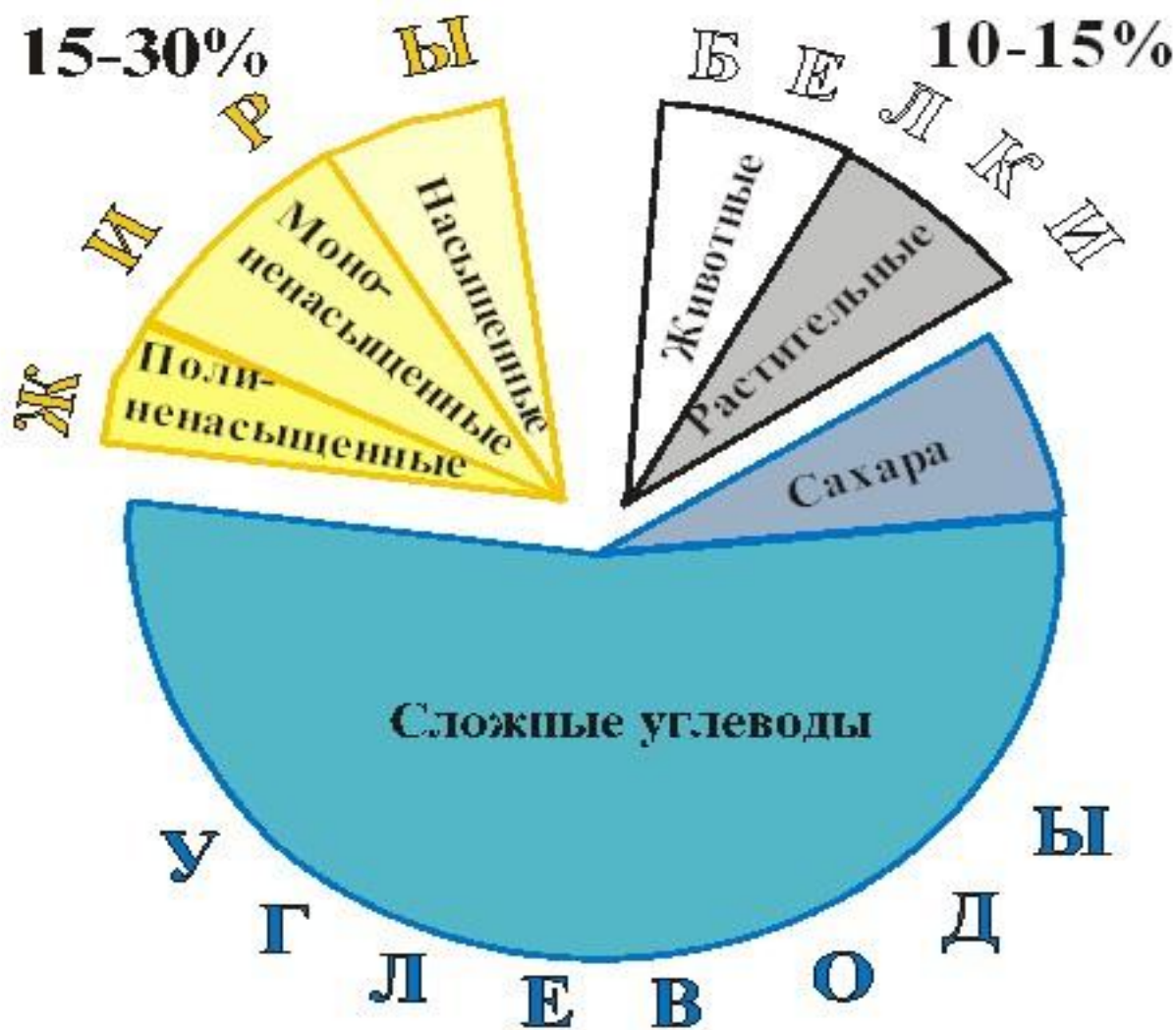
102 – мужчины



88 – женщины

СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ

(% от калорийности суточного рациона)



Что вредно и что полезно?

ст.

легкоусвояемые углеводы (сахар, варенье, мёд, конфеты)

животные жиры (сливочное масло, сметану) Не менее 1/3 количества жиров должны составлять растительные масла

жидкость (включая супы) - не более 1-1,2 литра в сутки

продукты, содержащие кофеин в значительных количествах (крепкий чай, кофе, какао)

поваренную соль (3-5 г в день)

соленые, копчёные острые продукты и блюда консервы пряности



Продукты, которые врачи советуют гипертоникам серьёзно ограничить в рационе



Продукты, которые должны составлять основу питания при гипертонии

мясо и рыба нежирных сортов

молоко, молочнокислые продукты

овощи в сыром, варёном виде, в виде винегретов, салатов с растительным маслом

супы: овощные вегетарианские, крупяные, молочные, фруктовые

нежирные сыры

фрукты (абрикосы, курага, яблоки) рассыпчатые каши (овсяная, гречневая, пшённая)

нежирный творог



МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ

- Правильно организованное активное диспансерное наблюдение и комплексное лечение резко снижает возможность развития ИБС.
- Лиц с неспецифическими изменениями на ЭКГ покоя следует включать в диспансерные группы с повышенным риском развития ИБС.
- Активное выявление и устранение факторов риска, создание психотерапевтического альянса «врач - пациент» являются основными условиями профилактики ИБС.

ЦЕЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ

- а) восстановить физическую работоспособность и профессиональную трудоспособность больного и поддерживать ее на достигнутом уровне;
- б) предупреждать прогрессирование и обострение ИБС;
- в) провести психологическую реадaptацию больного;



г) перевести этот комплекс мероприятий в осознанную больным программу вторичной профилактики ИБС: предотвращение преждевременной смерти, торможение прогрессирования и достижение частичного регресса атеросклероза коронарных артерий, предупреждение клинических осложнений и обострений болезни, уменьшение частоты и сроков госпитализаций, особенно срочных. Для этого используют антиагреганты, β -адреноблокаторы, иАПФ и статины.

Реабилитация включает медицинский, психологический и социальный аспекты: стационарное, санаторное, амбулаторное лечение, диспансерное наблюдение; подготовку больных и инвалидов к возобновлению трудовой деятельности в доступных видах и условиях производства, рациональное трудовое устройство, приобретение непротивопоказанной профессии.

ПРОТИВОПОКАЗАННЫЕ ВИДЫ И УСЛОВИЯ ТРУДА.

- Работа, связанная с постоянным или эпизодическим значительным физическим (энергоёмкость труда более 4-5 ккал/мин) и нервно-психическим напряжением;
- пребыванием на высоте;
- воздействием сосудистых и нейротропных ядов;
- в неблагоприятных микроклиматических и экстремальных условиях.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ В БЮРО МСЭ.

- Стенокардия III и IV ФК;
- выраженные нарушения функций сердечно-сосудистой системы после перенесенного ИМ; тяжелые и средней степени нарушения сердечного ритма с учетом основного заболевания, обусловившим их возникновение, абсолютная зависимость больного от ЭКС;
- СН II, III ст.,
- наличие противопоказаний в характере и условиях труда.

Критерии инвалидности: ФК

стенокардии напряжения, характер перенесенного ИМ, осложнения острой и подострой стадии; стадия СН (ФК по NYHA); степень тяжести НСР, эффективность медикаментозного и хирургического лечения.

- III группа инвалидности устанавливается в связи с ограничением способности к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности
- II группа инвалидности устанавливается в связи с ограничением способности к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности
- I группа инвалидности устанавливается в связи с ограничением способности к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности III ст. в следующих случаях: стенокардия IV ФК, СН III ст. (IV ФК по NYHA), тяжелые НСР. Больные зависят в подобных случаях от систематической помощи других лиц, передвигаются в пределах жилища, нуждаются в постоянном постороннем уходе.

***БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ***