





**Диспансерное наблюдение  
детей с ССЗ на  
педиатрическом участке**





**СИНДРОМ  
ВЕГЕТАТИВНОЙ  
ДИСФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ  
И ПОДРОСТКОВ**





# МКБ 10

**F 45.3 Соматоформная дисфункция ВНС**

**G 90 Расстройства ВНС**

**G 90.8 Другие расстройства вегетативной (автономной) нервной системы**

# Рабочая группировка синдрома

- по изменению различных отделов ВНС,  
типы: симпатикотонический  
ваготонический  
смешанный
- по возможному течению, формы:  
латентная  
перманентная  
пароксизмальная
- по распространенности вегетативных  
нарушений: генерализованные  
системные  
локальные
- по степени тяжести  
лёгкая  
среднетяжёлая  
тяжёлая

# Причины СВД (факторы риска развития)

- Перинатальные повреждения ЦНС и ВНС
- Приобретенные повреждения ЦНС (заболевания, травмы, интоксикации)
- Наследственные конституциональные особенности
- Психоэмоциональное напряжение, испытываемое ребенком в семье и коллективе, неврозы
- Любые хронические патологические состояния внутренних органов, очаги хр. инфекции и т.д.
- Гормональный дисбаланс в организме в пре- и пубертате, эндокринные заболевания
- Способствующие факторы: гиподинамия, длительный просмотр телевизора, компьютерные игры и др.
- Вредные привычки у подростков



# Диспансерное наблюдение:

- осуществляет **педиатр**, в тяжелых случаях, при пароксизмальном течении – детский кардиолог
- должно быть регулярным 1 раз в 3-6 мес. или чаще (в зависимости от формы, тяжести и типа течения синдрома)
- должно учитывать переходные сезоны (весна, осень), когда необходимо повторять обследование и по показаниям назначать комплекс лечебных мероприятий

# Диспансерное наблюдение:

- Консультации специалистов:

- невролог

- отоларинголог

- стоматолог



2 раза в год

другие – по показаниям

- ОАК, ОАМ – 2 раза в год

- ЭКГ – 2 раза в год

другие исследования - по показаниям

- Физ-ра – подготовительная группа


- Группа здоровья II-III

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon is attached to a streamer and has several small yellow triangular flags trailing behind it.

# Показания к госпитализации

- Не купирующийся вегетативный криз
- Не купирующиеся кардиалгии
- Синкопальное/постсинкопальное состояние





**Артериальная  
гипертензия у  
детей и подростков**

# МКБ 10

- I10 - Эссенциальная [первичная] АГ
- I11 - Гипертензивная болезнь сердца [ГБ] с преимущественным поражением сердца
- I11.0 - Гипертензивная болезнь сердца [ГБ] с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (СН)
- I11.9 - Гипертензивная болезнь сердца [ГБ]с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности
- I12 - Гипертензивная болезнь [ГБ]с преимущественным поражением почек
- I12.0 - Гипертензивная болезнь [ГБ]с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью
- I12.9 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением почек без почечной недостаточности

# МКБ 10

- I13 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением сердца и почек
- I13.0 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) СН
- I13.1 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением сердца и почек с почечной недостаточностью
- I13.2 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) СН и почечной недостаточностью
- I13.0 - Гипертензивная болезнь [ГБ] с преимущественным поражением сердца и почек неуточненная
- I15 – Вторичная гипертензия
- I15.1 - Гипертензия вторичная по отношению к другим поражениям почек
- I15.2 - Гипертензия вторичная по отношению к эндокринным нарушениям
- P29.2 - Гипертензия у новорожденного



# **Факторы, предрасполагающие к АГ**

- **Наследственный**
- **Алиментарный**
- **Длительное психоэмоциональное напряжение, отрицательные эмоции**
- **Гиподинамия**
- **Никотиновая интоксикация, наркотическая зависимость**

# Критерии стратификации риска у детей $\geq 12$ лет с первичной АГ

| Факторы риска (ФР) ССЗ             | Критерии  |
|------------------------------------|---|
| АГ                                 | Значения САД и/или ДАД $\geq 95$ -й перцентиль для данного возраста, пола и роста   |
| Курение                            | $\geq 1$ сигарета в неделю  |
| Дислиппротеинемия                  | ОХС $\geq 5,2$ ммоль/л или 200 мг/дл<br>ХС ЛНП $\geq 3,36$ ммоль/л или 130 мг/дл<br>ХС ЛВП $< 1,03$ ммоль/л или 40 мг/дл<br>ТГ $> 1,7$ ммоль/л или 150 мг/дл                        |
| Повышенный уровень глюкозы натощак | Глюкоза плазмы натощак 5,6-6,9 ммоль/л или 100-125 мг/дл<br>Глюкоза плазмы через 2 часа $< 7,8$ ммоль/л или $< 140$ мг/дл   |
| Нарушение толерантности к глюкозе  | Глюкоза плазмы натощак $< 7,0$ ммоль/л или 126 мг/дл<br>Глюкоза плазмы через 2 часа $> 7,8$ и $< 11,1$ ммоль/л или $\geq 140$ и $< 200$ мг/дл                                       |
| ССЗ в семейном анамнезе            | У мужчин $< 55$ лет; у женщин $< 65$ лет  |
| Ожирение                           |   |
| Поражение органов мишеней (ПОМ)    |   |
| Гипертрофия ЛЖ                     | ЭКГ:<br>Признак Соколова-Лайона [S (V1)+R (V5 или V6)] $> 38$ мм<br>ЭХО-КГ:<br>ИММЛЖ (у мальчиков) $\geq 47,58$ г/м <sup>2</sup><br>ИММЛЖ (у девочек) $\geq 44,38$ г/м <sup>2</sup> |
| Сопутствующие состояния            |   |
| Сахарный диабет                    | Глюкоза плазмы натощак $\geq 7,0$ ммоль/л или 126 мг/дл<br>Глюкоза плазмы через 2 часа $\geq 11,1$ ммоль/л или $\geq 200$ мг/дл   |
| Метаболический синдром             |   |

# Определение группы сердечно-сосудистого риска

## АГ I ст.

- **Низкий риск** — нет дополнительных ФР и нет ПОМ
- **Высокий риск** —  $\geq 3$  дополнительных ФР ССЗ и/или ПОМ, и/или сопутствующие состояния

**АГ II ст.** всегда группа **высокого риска**

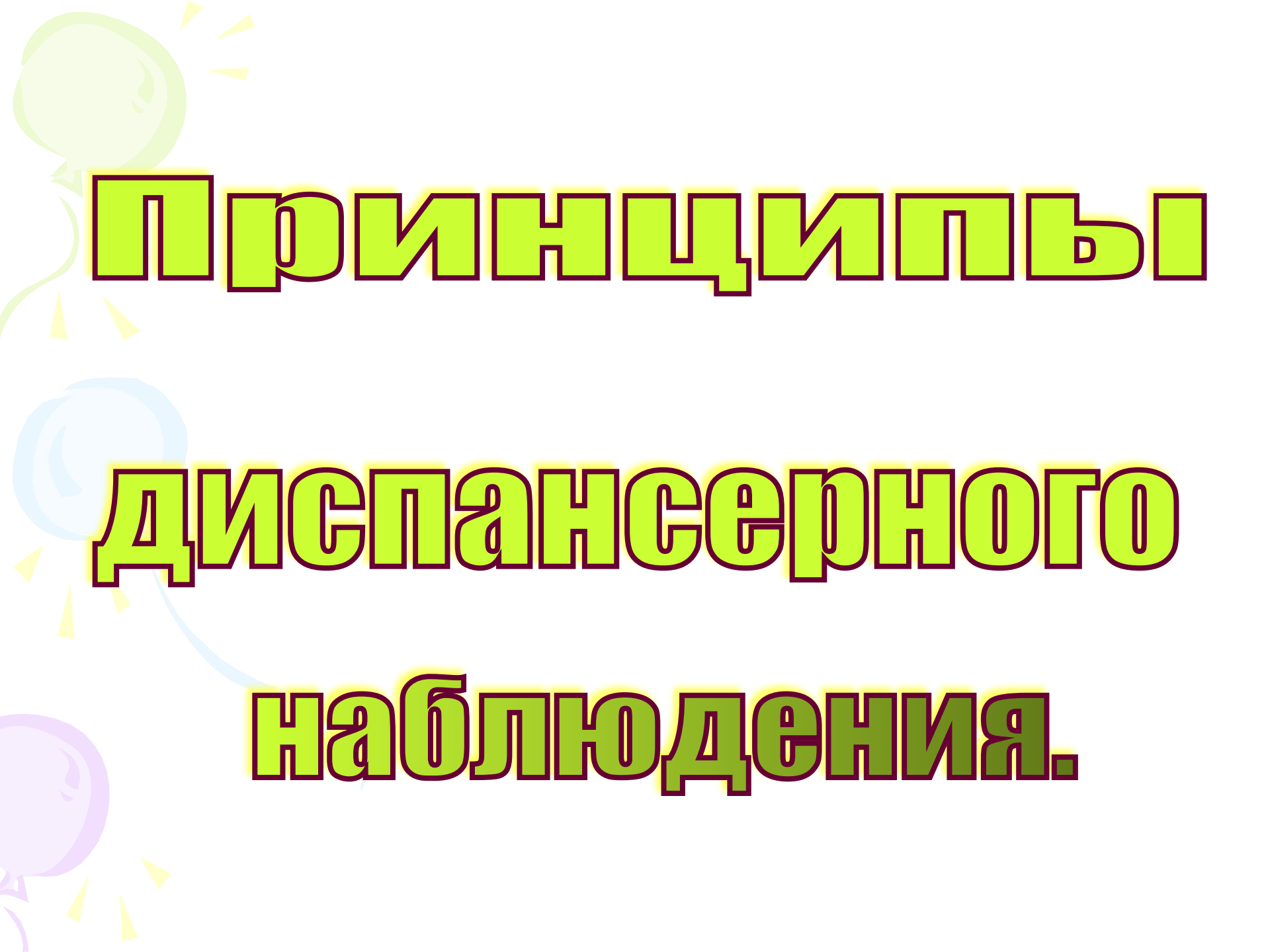
# Рекомендуемый объем исследований

- Клинический анализ крови
- Общий анализ мочи
- Биохимический анализ крови (калий, натрий, мочевины, креатинин, глюкоза)
- Липидный профиль (ОХС, ХС ЛВП, ХС ЛНП, ТГ в сыворотке крови)
- ЭКГ
- ЭХО-КГ
- УЗИ почек
- Осмотр глазного дна

# Дополнительный объем исследований

- Клиренс креатинина
- Суточная экскреция белка с мочой
- Суточная экскреция катехоламинов с мочой
- Кальций в сыворотке крови
- Мочевая кислота в сыворотке крови
- ЛДНП
- Активность ренина плазмы
- Триглицериды
- Гликозилированный гемоглобин
- ТТГ, альдостерон
- ВЭМ
- СМАД
- КИГ
- РЭГ
- УЗДГ брюшной аорты и ее ветвей
- Реносцинтиграфия



The background features a white surface with decorative elements on the left side: a green balloon at the top, a blue balloon in the middle, and a purple balloon at the bottom. Yellow triangular rays emanate from behind each balloon, suggesting a sun or light source.

**ПРИНЦИПЫ**

**ДИСПАНСЕРНОГО**

**НАБЛЮДЕНИЯ.**

# Диспансеризация включает :

- постановку на медицинский учет всех детей и подростков с отягощенной наследственностью по ГБ, высоким нормальным АД, АГ и ГБ;
- периодическое медицинское обследование этих лиц с целью предупреждения прогрессирования АГ;
- проведение комплекса оздоровительных и лечебных мероприятий, направленных на нормализацию АД;
- проведение врачебно-профессиональной консультации и профориентации детей и подростков с АГ и ГБ с учетом их пола и возраста.

# Принципы диспансерного наблюдения (педиатр)

- Дети и подростки с отягощенной наследственностью по ГБ, с высоким нормальным АД должны - 1 раз в 6 месяцев: антропометрия и трехкратное измерение АД. II группа здоровья.
- При подтверждении диагноза АГ (эссенциальной или симптоматической) или ГБ - 1 раз в 3-4 месяца.
- Дети и подростки с АГ I ст. низкой группы риска относятся к III группе здоровья
- Дети и подростки с АГ I ст. высокой группы риска и подростки с ГБ I стадии высокой группы риска, а также с АГ II ст. и ГБ II стадии относятся к IV группе здоровья
- Дети и подростки с ХСН на фоне АГ и ГБ относятся к V группе здоровья

# Принципы диспансерного наблюдения

- Консультация кардиолога: при АГ - 1 раз в 6 месяцев, при ГБ - 1 раз в 3 месяца: определение объема диагностических мероприятий, выработка тактики немедикаментозного и медикаментозного лечения
- Консультации окулиста, нефролога, невролога по показаниям
- Обязательные исследования не реже 1 раза в год, дополнительные - по показаниям




# Показания к госпитализации

- Гипертонический криз

## **Планово:**

- Уточнение (пересмотр) диагноза
- Коррекция гипотензивной терапии



# **ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА у детей**

# МКБ 10

- Врожденные аномалии [пороки развития] сердечных камер и соединений (Q20-Q25)

Исключены:

- декстрокардия с локализационной инверсией (Q89.3), зеркально отраженное
- расположение предсердий с локализационной инверсией (Q89.3)

# Малые аномалии сердца

- - открытое овальное окно - Q21.1
- - двустворчатый клапан аорты (без нарушения функции) - Q23.1
- аномально расположенная хорда левого желудочка - Q24.8

**II группа здоровья**



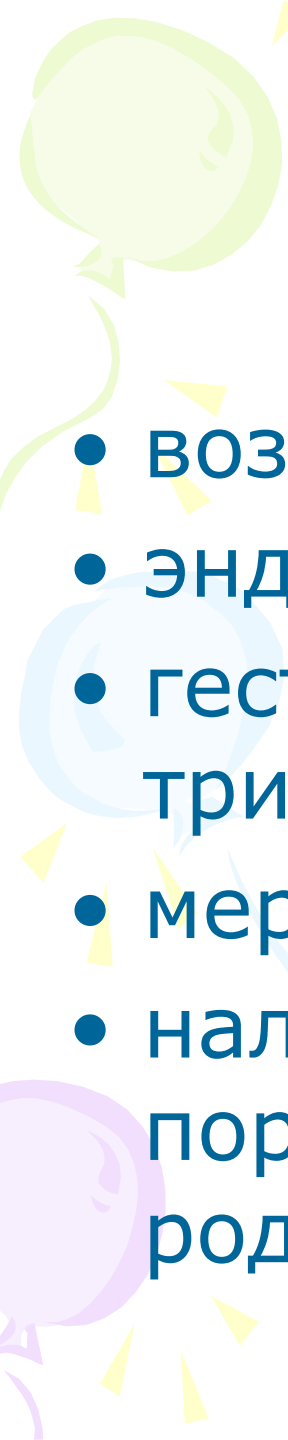
# Этиология

- Основными причинами рождения детей с ВПС являются:
- влияние внешних факторов (алкоголизм родителей, прием лекарственных препаратов, перенесенные вирусные инфекции во время беременности и т.д.)
- генетическая предрасположенность:
- -хромосомные нарушения - 5%;
- -мутация одного гена - 2-3%;
- -полигенно-мультифокальное наследование - 90%



# Факторы среды

- вирусные инфекции I триместра беременности, особенно от **2-3** до **6-8** недель гестации
- лекарственные препараты, обладающие тератогенными свойствами, используемые беременной женщиной в первом триместре
- Чем в более ранние сроки поражен плод, тем тяжелее патология



## Также к факторам риска рождения ребенка с ВПС относятся:

- возраст матери (старше 35 лет)
- эндокринные заболевания супругов
- гестоз и угроза прерывания I триместра беременности
- мертворожденные в анамнезе
- наличие детей с врожденными пороками развития у ближайших родственников

# Диспансеризация

- Индивидуализированный подход к наблюдению в зависимости от типа порока, стадии НК, течения послеоперационного периода
- **Кратность наблюдения, сроки проведения инструментальных исследований определяет лечащий врач (детский кардиолог, кардиохирург)**
- Педиатр **контролирует** выполнение рекомендаций (сроки посещения кардиолога, кардиохирурга, прием назначенных препаратов)

# Диспансеризация

- **Госпитализация – по показаниям**
- **ЭКГ – 1 раз в 3-6 месяцев**
- **ЭХО-КГ – 1-2-4 раза в год**
- **Рентгенография сердца – 1 раз в год**
- **Консультации** стоматолога, отоларинголога – 2 раза в год (санация очагов хронической инфекции), др. специалисты – по показаниям
- **Проф.прививки** – противопоказаны при сложных цианотичных пороках или ВПС «бледного типа» с сердечной недостаточностью II-IV класса

A decorative graphic on the left side of the slide features a large green sun with rays at the top, a light blue balloon in the middle, and a purple balloon at the bottom. The sun and balloons are stylized with simple shapes and colors.

# Диспансеризация

## Группы здоровья:

- НК 0 ст. – III
- НК 1 ст. – IV
- НК > 1 ст. – V

## Физкультурные группы

- НК 0 ст. – индивидуализированный подход
- НК  $\geq 1$  ст. – специальная группа, ЛФК

# После операции на сердце особое внимание обращать на :

- «Застывшую» весовую кривую
- Субфебрилитет
- Бледность
- Потливость
- Снижение толерантности к нагрузке
- Усиление «старых» шумов и появление новых
- ↑ анемизации
- ↑ СОЭ, ↑СРБ, лейкоцитоз, диспротеинемию

**Необходимо исключать инфекционный эндокардит!**

# Послеоперационная реабилитация

- Медикаментозная терапия
- ЛФК
- Санаторно-курортное лечение
- Профилактика инфекционного эндокардита

## **Возвращение детей к активной жизни**

- Подбор функциональных тестов и определение функционального состояния ССС (ВЭМ, тредмил-тесты, степ-тест)
- Контроль 5 мин. за состоянием ССС в процессе занятий ЛФК
- Допуск детей к физкультуре в подготовительной, а затем и в общей группе



A decorative graphic on the left side of the slide features a light green balloon at the top, a light blue balloon in the middle, and a light purple balloon at the bottom. Yellow streamers and triangular flags are scattered around the balloons.

# Показания к госпитализации

- Уточнение (пересмотр) диагноза
- Появление симптомов декомпенсации
- Развитие осложнений
- Интеркуррентные заболевания, способные ухудшить течение ВПС

The background features several large, overlapping, semi-transparent swirls in shades of light green, light purple, and light blue. Scattered throughout are numerous small, yellow, triangular shapes pointing in various directions, resembling confetti or starbursts.

# **Кардиомиопатии у детей и подростков**

# МКБ 10

- **I42 – Кардиомиопатия (КМП)**
- I42.0 - Дилатационная КМП
- I42.1 - Обструктивная гипертрофическая КМП
- I42.2 - Другая гипертрофическая КМП
- I42.3 - Эндомиокардиальная (эозинофильная) болезнь
- I42.4 - Эндокардиальный фиброэластоз
- I42.5 - Другая рестриктивная КМП
- I42.6 - Алкогольная КМП
- I42.7 - КМП, обусловленная воздействием лекарственных средств и других внешних факторов
- I42.8 - Другие кардиомиопатии

# Классификация кардиомиопатий (ЕОК, 2008)

| Градация | Характеристика КМП  |
|----------|---|
| I.       | Гипертрофическая (ГКМП)   |
| II.      | Дилатационная (ДКМП)  |
| III.     | Аритмогенная правожелудочковая КМП (АКПЖ)                           |
| IV.      | Рестриктивная (РКМП)  |
| V.       | Неклассифицируемые: некомпактный миокард, КМП такотсубо (takotsubo) |

- **I. Семейные/семейные (генетические)**
  - а) неидентифицированный генный дефект
  - б) подтип заболевания
- **II. Несемейные/несемейные (негенетические)**
  - а) идиопатические; б) подтип заболевания

# Диспансеризация и реабилитация

- При подозрении на КМП - направление в специализированное отделение или кардиологический центр для подтверждения диагноза КМП
- После комплексного стационарного обследования и подтверждения диагноза больной берется на учет районным кардиологом
- Группы здоровья III-V

# Диспансеризация и реабилитация

- В 1 квартале - плановое наблюдение районным кардиологом 1-2 раза в месяц
- Во 2 квартале - ежемесячно, во втором полугодии - ежеквартально.
- В дальнейшем - 4 раза в год, а так же при любом интеркуррентном заболевании при нарастании симптомов КМП
- ЭКГ не реже 2 раз в год, ЭХО-КГ – не реже 1 раза в год, рентгенография сердца в двух проекциях – 1 раз в год.
- Стационарное лечение не реже 1 раза в год
- В случаях тяжелого течения КМП - консультация к/хирурга

# Диспансеризация и реабилитация

## Двигательный режим

- Рекомендуется ограничение физ. нагрузок
- Все симптоматические больные освобождаются от физкультуры, рекомендована ЛФК по специальным программам реабилитации
- Асимптоматическим больным не рекомендованы занятия спортом, физкультура в подготовительной группе
- Больным с обструктивной ГКМП не рекомендованы резкие перемены положения тела, особенно клиноортостатические, а также быстрое вставание из положения на корточках, задержка дыхания, натуживание, ныряние