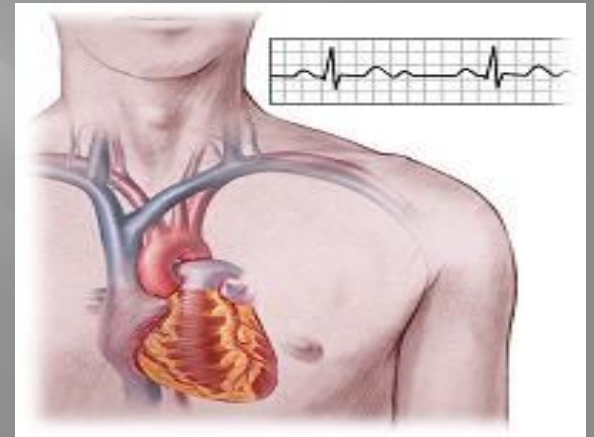


**ТАҚЫРЫБЫ: ЖЕДЕЛ ЖҮРЕК
ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ**

Жоспары:

- Кіріспе
 - Негізгі бөлім
 - Жедел жүрек жеткіліксіздігінің классификациясы
 - Этиологиялық себептері
 - Патогенезі
 - Клиникалық көріністері
 - Қорытынды
 - Емі
-
- Пайдаланған әдебиеттер



- Жедел жүрек жеткіліксіздігі — миокардтың жедел немесе аяқасты дамитын жиырылғыштығының бұзылысы және қанайналым жеткіліксіздігі



Сол қарыншалық жеткіліксіздіктің клиникалық классификациясы

- I класс - жүрек жеткіліксіздігінің клиникалық көріністері жоқ
- II класс – шектелген ендік, ритм галопа немесе 50%ке дейін өкпенің тығыздалуы мен сырылдар.
- III класс - 50%тен жоғары өкпенің тығыздалуы мен сырылдар.
- IV класс - кардиогенды шок.

Таблица 9.1

Классификация сердечной недостаточности (NYHA)

Функциональный класс	Степень тяжести	Степень ограничения физической активности
I	Дисфункция левого желудочка	Без ограничения физической активности
II	Легкая сердечная недостаточность	Небольшое ограничение физической активности
III	Сердечная недостаточность средней тяжести	Значительное ограничение физической активности
IV	Тяжелая сердечная недостаточность	Минимальная физическая нагрузка усиливает дискомфорт, присутствующий в покое

Примечание. I функциональный класс по NYHA примерно соответствует I стадии недостаточности кровообращения по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко (1935), II класс – II А стадии, III – II-Б стадии, IV – III стадии.

Жедел жүрек жеткіліксіздігінің этиологиялық себептері

- Жүректің қанмен немесе қысыммен зорығуы
- Миокард жирылғыштығының бұзылысы
- Жүректің дегенеративті өзгерістері мен жалпы массасының азаюы
- Жаңа туылғандардың туа пайда болған жүрек ақаулары мен аномалиялары
- Туа пайда болған бүйрекүсті безінің дисфункциясы
- Туа пайда болған тыныс жеткіліксіздігі
- Жаңа туылғандардың туа пайда болған ми қанайналым бұзылыстары
- Ревматикалық емес жедел миокардиттер, перикардиттер, кардиомиопатиялар, жедел пневмониялар

Пороки сердца

Инфаркт миокарда

Миокардиты

Гипертония

Причины ОСН

Причины острой сердечной недостаточности

Факторы, усугубляющие ОСН

Длительная перегрузка
сердечной мышцы

Токсическое
воздействие

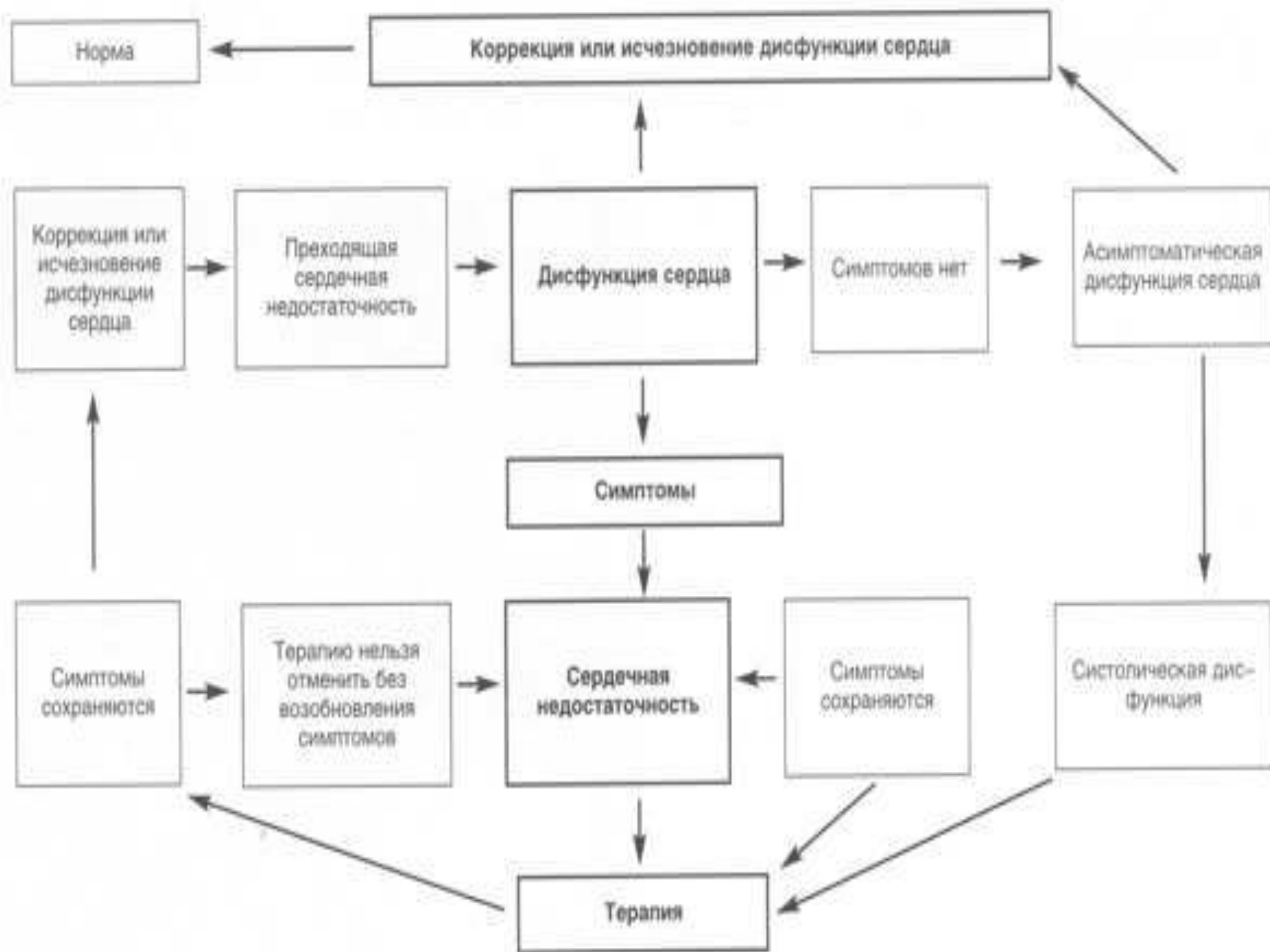
Переутомление

Инфекции

Патогенезі:

Балалардағы жедел жүрек жеткіліксіздігінің патогенезінің негізінде Na-K-АТФ-азаның активтелігінің жоғарылауы энергодинамиялық жеткіліксіздіктің, актиномиозин синтезі төмендеп, электролиттер дисбалансы орнығып, миокардтың жиырылғыштығын төмендетеді. Жүрек қуысынан қан лақтырылымы азаюының салдарынан қанайналым төмендеп, өкпе тамырларын толтырып, тыныс алу алаңын кішірейтіп, оттегі жеткіліксіздігіне, яғни метаболикалық ацидозға алып келеді. Жасуша мембранасының өткізгіштігі гипоксия нәтижесінде жоғарылап, микроциркуляцияны бұзады, коронарлық жеткіліксіздік дамиды, миокардтың энергиямен қамтамасыз етілуі жеткіліксіз болып, оның нәтижесінде гемодинамиканың ауыр бұзылыстарына әкеп соқтырады.

- Гемодинамикалық жеткіліксіздіктер көбінесе жүректің туа немесе жүре пайда болған ақауларында болады. гипоксия нәтижесінде гемопозз белсенеді, тіндік өткізгіштік жоғарылап, микроциркуляцияны бұзылады.
- Веналық іркіліс және қанмен қамтамасыз етілуі бұзылғандықтан бүйректе шумақтық сүзілу төмендейді, ренин, альдостерон және антидиуретикалық гормон бөлінуі жоғарылап, организмде су мен натрий ұсталады, калий сыртқа шығып кетеді.
- Осының нәтижесінде циркуляциялық қан көлемі жоғарылап, веналық қысым жоғарылайды, ісінулер пайда болады. Веналық іркіліс және гипоксиядан органдарда (бүйрек, бауыр, өкпе) бірте-бірте дәнекер тінденуі болып қайтымсыз дистрофиялық өзгерістерге алып соқтыралы.
- Жүрек қызметінің өшуі жүрекше-қарынша аралық өткізгіштіктің бұзылысына, миокардтың жиырылғыштық функциясының қарқынды төмендеуі, коронарлы тамырлардың қанайналым бұзылысына әкеп соқтырады, нәтижесінде жүрек қуысының үлкеюі болады.



Клиникалық көріністері

- Солқарыншалық және оң қарыншалық жедел жеткіліксіздік түрлерін ажыратады. Балалардағы жедел жүрек жеткіліксіздігінде көбіне солқарыншалық түрі жүректік астма және өкпе ісінуі формаларында өтеді.
- Балалардағы жүректік астманың симптомы: жедел басталуы бала ұйқыдан ауа жетіспей тұншығып оянады, өлімнен қорқыныш сезімі, ендік болады. Кіші жастағы балалар өте мазасыз, жылауық, емшектен бас тартады.
- Үлкен жастағы бала мәжбүрлі қалыпта төсекке қолын тіреп аяғын салбыратып отырады.
- Жүректік астма ұстамасы болған кезде тері бозарып тез цианозға ауысады, суық терге оранады.

- Жалпы әлсіздік, бас ауру, түнгі диурез жоғарылауы, гипоксия, ми ісінуі мен комасы дамиды.
- Инспираторлық немесе аралас ендік, жиі құрғақ жөтел
- Аускультативті әлсіз немесе қатаң тыныс бастапқы кезде
- Өкпе толуына байланысты орта калибрлі сырылдар ашық қызыл көп мөлшерде көпіршіктікті қақырық. Тыныс шулы
- Пальпацияда жүрек ұшы түрткісі әлсіреген, солға ығысқан.
- Жүрек тондары әлсіреген, кардиальды шулар, жүрек ритмінің бұзылысы. Тахикардия. Пульс толымсыз және қысымды. Бастапқыда АД көтеріліп, кейін күрт төмендейді.

- Жедел ағымды болғандықтан күтпеген жағдайда, бірден басталатын енгізу, бала түрінің кенеттен қуаруы, қанның іркілу белгілері дамып, ішінің ауыра бастауы, мойын веналарының кернеуі, дезадаптация шығуы (бет әлпетінің ерекше өзгеруі үйреншікті түрінің бұрынғы қалпында болмауы) . Осындай қалыпқа бала бірнеше минуттың ішінде-ақ енеді. Балалалар есін жоғалтуы, қан тамыр жетіспеушілігі дамиды.

Дифференциалды диагностикасы:

- ▣ Жедел жүрек жеткіліксіздігін жедел тамыр жеткіліксіздігі, бронхиальді астма, жедел пневмония, жедел миокардит, гипертониялық криз, Церебральді және гипогликемиялық кома, жедел БҮБ жеткіліксіздігінен ажырата білу қажет.

Жедел жәрдем

- ▣ Тыныс орталығының қажуы мен өкпе ісінуін болдырмас үшін тезарада басталуы тиіс
- ▣ Толықтай төксектік режим.
- ▣ қысып тұратын киімдерді шешу.
- ▣ Освободить от стесняющей одежды.
- ▣ Грелка қою.
- ▣ Кислород беру
- ▣ Көктамыршілік коргликон немесе строфантин тезарада беру!!!
10—15 мл изотониялық ерітіндісі не 20% глюкоза ерітіндісі.
- ▣ Реттік дозасы 0,006% коргликон:
 - ▣ 1 жас — 0,1 мл;
 - ▣ 2—3 жас — 0,2 мл;
 - ▣ 4—7 жас — 0,3—0,4 мл;
 - ▣ 7 жастан асса — 0,5—0,8 мл.
- ▣ Реттік дозасы 0,05% строфантин ерітіндісі :
 - ▣ Жасқа дейінгі балаларға — 0,05—0,1 мл; •2—3 жас — 0,1—0,2 мл;
 - ▣ 4—7 жас — 0,2—0,4 мл.

Аптечка неотложной самопомощи при острой сердечной недостаточности

При появлении у больных гипертонической болезнью или болезнью сердца (**но не легких или бронхов**) частого (более 24 в минуту) тяжелого дыхания с **преимущественным затруднением вдоха** и явным усилением одышки в положении лежа (до удушья) **необходимо вызвать скорую помощь (тел. 03)**, принять сидячее положение (лучше в кресле с подлокотниками), обеспечить доступ свежего воздуха, ноги опустить в горячую воду, далее действовать, как указано на оборотной стороне аптечки.

Измерить артериальное давление (АД) и, если его "верхний" уровень более 120 мм рт. ст., принять



Нитроглицерин 0,5 мг
раскусить,
не глотать



Триамтерен 50 мг принять,
проглотить

Через 10 мин измерить АД
АД \geq 120 мм рт. ст.



Нитроглицерин 0,5 мг
раскусить, не глотать

Через 10 мин измерить АД
АД \geq 120 мм рт. ст.



Нитроглицерин 0,5 мг
раскусить, не глотать

Емі:

Лечение при поступлении

- Неинвазивный контроль (SaO_2 , АД, температура)
- O_2
- Неинвазивная вентиляция, если показана
- Медицинский осмотр
- Лабораторные анализы
- МНП или NT-про-МНП, если диагноз неопределенный
- ЭКГ
- Флюорография грудной клетки

Лечение

- **КС1 (САД > 140 мм рт. ст.):** НВ и нитраты; диуретики редко показаны, если объем не перегружен
- **КС2 (САД 100–140 мм рт. ст.):** НВ и нитраты; диуретики – в случае системного хронического задержания жидкости
- **КС3 (САД < 100 мм рт. ст.):** загрузка объема начальной порцией жидкости при отсутствии явного задержания жидкости; инотроп; катетер легочной артерии при отсутствии улучшений; если АД не повышается выше 100 мм рт. ст. и продолжается гипоперфузия, рассмотрите возможность использования сосудосуживающих веществ
- **КС4 (ОКС):** НВ; нитраты; лаборатория катетеризации сердца, следуйте порядку лечения ОКС, рекомендованному в руководящих указаниях (аспирин, гепарин, реперфузионная терапия); внутриаортальная баллонная контрпульсация
- **КС5 (ПЖН):** избегайте перегрузки объемом; диуретики, если САД > 90 мм рт. ст. и системная хроническая задержка жидкости; инотропы, если САД < 90 мм рт. ст.; если САД не повышается выше 100 мм рт. ст., начните использовать сосудосуживающие средства

Ем мақсаты



ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

(артериальная гипотония¹ / кардиогенный шок², отек легких)

Общие вмешательства

Обеспечить доступ в вену и дыхание кислородом³

Оценить ЧСС

Оценить АД⁴

ритм слишком частый

ритм слишком редкий

вмешательство в зависимости от причины,
выявленной на ЭКГ

систолическое АД
ниже 70 мм рт. ст.

норадреналин или допмин⁵

систолическое АД
70-100 мм рт. ст.
и нормальное
диастолическое

допмин⁶

систолическое АД
выше 100 мм рт. ст.

добутамин⁷

в случаях, когда требуется введение допмина
со скоростью более 20 мкг/кг/мин,
добавить норадреналин⁸

Особые вмешательства

Артериальная гипотония
Кардиогенный шок

Убедиться в отсутствии гиповолемии ⁴

ликвидация абсолютной или относительной гиповолемии

Отек легких

Высокое АД
(диастолическое
выше 110 мм рт. ст.)

нитроглицерин ⁹ и/или
нитропруссид ⁹

Другие вмешательства

Первого ряда ¹⁰

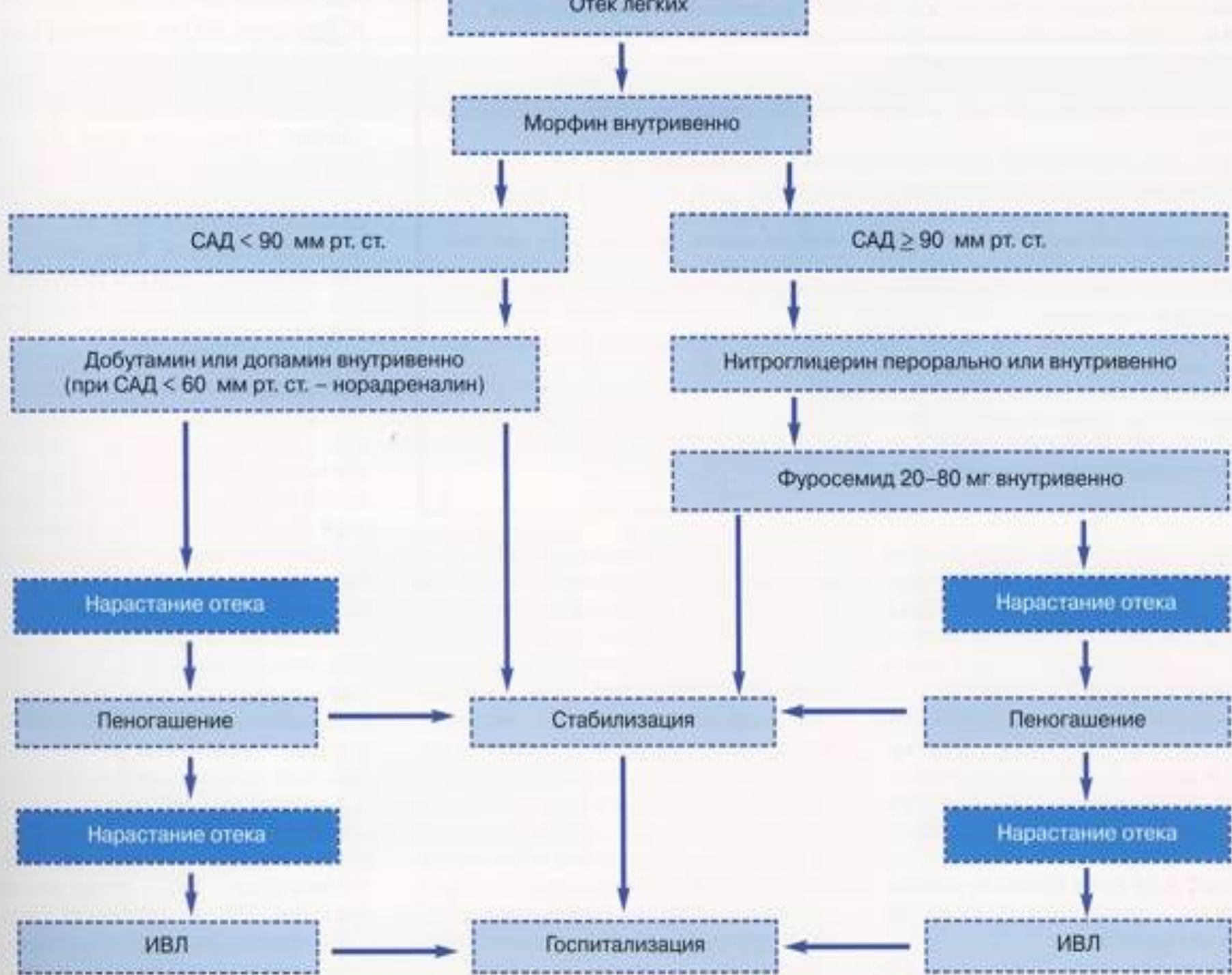
- * морфин внутривенно
- * фуросемид внутривенно
- * нитроглицерин под язык
- * искусственная вентиляция легких

Второго ряда ¹¹

- * при АД выше 100 мм рт. ст. нитроглицерин внутривенно, добутамин
- * при АД ниже 100 мм рт. ст. допмин
- * создание положительного давления в конце выдоха
- * дыхание под постоянным положительным давлением

Третьего ряда ¹²

- * амрион
- * эуфиллин (при выраженном бронхоспазме)
- * дигоксин (при суправентрикулярной тахикардии)
- * внутриаортальная баллонная контрапульсация
- * реваскуляризация миокарда (в отдельных случаях)



Пайдаланган әдебиеттер

- ▣ «Детские болезни» Л. А. Исаев
- ▣ “Пропедевтика детских болезней” Шабалов
- ▣ http://deti.mail.ru/serdechnie_bolezni/beremennosty/
- ▣ <http://www.google.ru.doctor.end.narod.ru>.
- ▣ Земцовский Э.В., Гусейнов Б.А., Извекова А.В., Полухина Е.Л., Чистова И.Я. (1989) О точности реографического метода определения ударного объема крови // Кардиология. - 6: 75-79