



Современные инновационные медицинские технологии

ООО "СИМТ"

(495) 228-18-18

Москва, Колпачный пер., д.4 стр.3

simtmed@gmail.com

Анализатор гемодинамики «ЭДТВ Гемодин»

Предназначен для раннего выявления по 15 параметрам гемодинамики сердечно-сосудистой патологии при диспансеризации взрослых и школьников, в поликлиниках, в фельдшерско-акушерских пунктах, в больницах, при оказании скорой медицинской помощи.

Комплектация автомобилей скорой помощи согласно приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 года № 388 «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», к сожалению, не предусматривает подобное оборудование. Для оценки состояния сердца и сосудов пациента в «Оснащении автомобиля скорой медицинской помощи» предусмотрено следующее:

а) Монитор транспортный (мониторирование электрокардиограммы в 3-х отведениях; с функциями неинвазивного измерения артериального давления, пульсоксиметрии, измерения температуры; со встроенным принтером; с возможностью переноса данных на компьютер);

б) Электрокардиограф трехканальный с автоматическим режимом (наличие дисплея, синхронная запись 12-ти отведений, графическое отображение по три отведения или более, воспроизведение электрокардиограммы с последующей дополнительной обработкой сигнала, возможность подключения к компьютеру, система передачи электрокардиограммы на отдаленный кардиопульт);

в) Портативный ультразвуковой сканер для выполнения эхо-кардиографии.

Измеряемые параметры анализатором ЭДТВ Гемодин

Давление	Сердце	Сосуды
диастолическое; среднее; систолическое; пульсовое; ударное;	частота пульса; сердечный выброс; сердечный индекс; ударный объем; ударный индекс;	диаметр артерии; линейная скорость кровотока; скорость пульсовой волны на плечевой артерии; податливость сосудистой системы; общее и удельное периферическое сопротивление сосудов;

Актуальность:

Большинство инфарктов миокарда и инсультов происходит у больных с НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ПОВЫШЕНИЕМ давления, но с выраженными сосудистыми поражениями.

Ранее выявление изменений (факторов риска) позволяют начать своевременную терапию.

Раньше начато лечение - больше шансов предотвратить осложнения.

Можно назначать терапию даже при отсутствии артериальной гипертонии и при хорошем самочувствии.

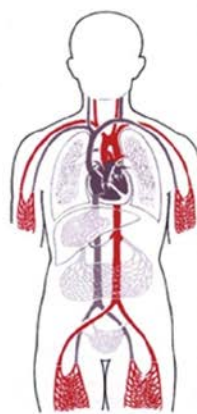
Заболевания органов кровообращения (около 23 миллионов россиян):

- 57% от общей заболеваемости по России;
- 38-40% от общей смертности в г. Москве;



- Сердечно-сосудистые заболевания
- Злокачественные новообразования
- Хронические обструктивные болезни легких
- Сахарный диабет
- Другие

Пример лечения ССО на основании замеров гемодинамики при правильно подобранной терапии

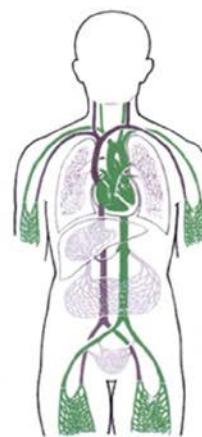


Артериальное давление по ОВР			
Систолическое АД	153	мм рт.ст.	- / - - / x
Диастолическое АД	99	мм рт.ст.	- / - - / x
Среднее АД	126	мм рт.ст.	- / - - / x
Пульсовое АД	54	мм рт.ст.	- / - - / x
Сердечная деятельность			
Частота сердечных сокращений	76	уд./мин	- / - x - / -
Минутный объем	5	л/мин	- / - x - / -
Сердечный индекс	2,5	л/мин/м ²	- / x - - / -
Ударный объем крови	65	мл	x / - - - / -
Ударный индекс	32	мл/м ²	- / - x - / -
Сосудистые показатели			
Диаметр артерии	0	см	x / - - - / -
Податливость артерии	0	10 ⁻⁶ мм рт.ст.	x / - - - / -
Линейная скорость кровотока	58	см/сек	- / x - - / -
Скорость пульсовой волны	599	см/сек	- / - - - / x
Податливость сосудистой системы	1,87	мл/мм рт.ст.	x / - - - / -
Общее периферическое сопротивление	2031	дин.см ⁻⁵ сек	- / - x - / -
Степень проходимости периф. сосудов	147	%	- / - - - / x
Артериальное давление по Короткову			
Систолическое АД	140	мм рт.ст.	- / - - - / x
Диастолическое АД	114	мм рт.ст.	- / - - - / x

Резюме

Ожирение I степени.
Артериальная гипертония 3 степени, 3 стадия, очень высокий дополнительный риск сердечно-сосудистых осложнений (риск 4), вероятность развития ССО в ближайшие 10 лет более 30%.
Нормокинетический тип гемодинамики.
Систолическая функция ЛЖ в пределах нормы.
Гемодинамические признаки периферического васоспазма.
Признаки снижения эластичности (податливости) стенки сосудов крупного и среднего калибра.

Рекомендации:
Определение глюкозы, креатинина сыворотки крови, уровня мочевой кислоты.
Регулярные динамические (спортивная ходьба, бег, прыжки через скакалку, командные игры с мячом и т.д.) физические нагрузки по 30-40 мин не менее 4 раз в неделю. Снижение массы тела до 74кг. (уменьшение суточного калоража до 1400 ккал.) Ограничение потребления алкогольных напитков <30 г алкоголя в сутки, поваренной соли менее 5 г/сут.
Рекомендован обязательный прием гипотензивной терапии.
Гипотензивная терапия: и-АПФ (или антагонисты рецепторов к ангиотензину-II) + тиазидные диуретики.



Артериальное давление по ОВР			
Систолическое АД	111	мм рт.ст.	- / - x - / -
Диастолическое АД	67	мм рт.ст.	- / - x - / -
Среднее АД	89	мм рт.ст.	- / - x - / -
Пульсовое АД	44	мм рт.ст.	- / - x - / -
Сердечная деятельность			
Частота сердечных сокращений	68	уд./мин	- / - x - / -
Минутный объем	4,7	л/мин	- / - x - / -
Сердечный индекс	2,3	л/мин/м ²	x / - - - / -
Ударный объем крови	70	мл	- / x - - / -
Ударный индекс	34	мл/м ²	- / - x - / -
Сосудистые показатели			
Диаметр артерии	0,39	см	- / - x - / -
Податливость артерии	1,93	10 ⁻⁶ мм рт.ст.	- / - - x / -
Линейная скорость кровотока	55	см/сек	- / x - - / -
Скорость пульсовой волны	449	см/сек	- / - x - / -
Податливость сосудистой системы	2,25	мл/мм рт.ст.	x / - - - / -
Общее периферическое сопротивление	1501	дин.см ⁻⁵ сек	- / - x - / -
Степень проходимости периф. сосудов	105	%	- / - x - / -
Артериальное давление по Короткову			
Систолическое АД	110	мм рт.ст.	- / - x - / -
Диастолическое АД	78	мм рт.ст.	- / - x - / -

Резюме

Ожирение I степени.
Адекватно леченая артериальная гипертония, высокий дополнительный риск сердечно-сосудистых осложнений (риск 3), вероятность развития ССО в ближайшие 10 лет 20-30%.
Нормокинетический тип гемодинамики.
Систолическая функция ЛЖ в пределах нормы.

Рекомендации:
Определение глюкозы.
Регулярные динамические (спортивная ходьба, бег, прыжки через скакалку, командные игры с мячом и т.д.) физические нагрузки по 30-40 мин не менее 4 раз в неделю. Снижение массы тела до 74кг. (уменьшение суточного калоража до 1400 ккал.)
Рекомендован обязательный прием гипотензивной терапии.

Применение анализатор ЭДТВ Гемодин:

- Распределение населения по категориям риска сердечно-сосудистых осложнений;
- Контроль эффективности назначенного лечения (изменение образа жизни, эффективность лекарственной терапии и др.);
- Внедрение эффективных мер по раннему (в доклиническую фазу) выявлению сердечно-сосудистых заболеваний и предотвращению развития их осложнений;
- Обеспечение амбулаторных медицинских учреждений стандартизированной автоматизированной методикой неинвазивного исследования показателей кровообращения у взрослого населения с расчетом общего сердечно-сосудистого риска;
- Назначение и подбор эффективной терапевтической стратегии на основе Национальных рекомендаций по диагностике и лечению АГ, СД, ИБС, дислипидемий и др.

Преимущества:

- Простота использования методики наряду с высокой объективностью данных (может работать обученная м/сестра);
- Доказанная высокая точность и воспроизводимость данных при последовательных измерениях;
- Возможность учета факторов риска и ассоциированных с артериальной гипертензией состояний;
- Комплексный и объективный подход к проблеме диагностики (клиническая интерпретация полученных параметров с вариантами возможных и наиболее оптимальных схем назначения терапии);
- Возможность зарегистрировать ранние доклинические нарушения гемодинамики;
- Указания на главные патогенетические звенья выраженных гемодинамических нарушений;
- Экономия времени врача;
- Повышение комплаентности со стороны пациента (следование правилу «светофора»);
- Контроль наличия/отсутствия факторов риска и ассоциированных состояний;
- Наличие единой и унифицированной базы данных;
- Возможность всестороннего анализа исследуемой группы по территориальному, возрастному, гендерному и др. признакам;
- Снижение расходов на лечение (подбор эффективной антигипертензивной терапии уже на первом визите);
- Ожидаемое снижение заболеваемости в долгосрочной перспективе;
- Интеграция данных в электронную историю болезни.

Оборудование сертифицировано и зарегистрировано в Минздраве РФ, НДС не облагается.

**С глубоким почтением и уважением, директор
Александр Константинович Порцевский (926) 550-03-03, (916) 192-83-69**

simtmed@gmail.com

**Почтовый адрес: 101000 Москва, Колпачный пер., д. 4 стр. 3
(495) 228-18-18
www.simtmed.ru**