

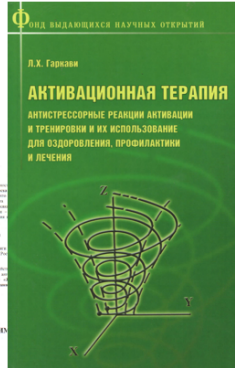
**Спектральный состав ЭКГ
для определения типа
адаптационной реакции.
Связь сердечно-сосудистой системы
с ЦНС**

Лекция 5

Ещё одна возможность кардиометрии – определять тип адаптационной реакции организма

На нас влияют миллионы внешних и внутренних факторов, но наш организм откликается только 5-ю реакциями. Это адаптационные реакции (АР). Их оценка и корректировка получили название АКТИВАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ.

Автор теории и научных открытий – Л. Гаркави,
выдающийся учёный современности.



Фонд выдающихся научных открытий

Л.Х. Гаркави

АКТИВАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ
АНТИСТРЕССОВЫЕ РЕАКЦИИ АКТИВАЦИИ И ТРЕНИРОВКИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ВОЗДРОВЛЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Фигурно-спиральная модель адаптации

Периодическая система состояний организма

	СТРЕСС	ТРЕНИРОВКИ	СПОКОЙНОЙ АКТИВАЦИИ	ПОВЫШЕННОЙ АКТИВАЦИИ	ПЕРЕАКТИВАЦИИ
Состояние	Состояние стресса	Состояние тренировки	Состояние спокойной активации	Состояние повышенной активации	Состояние переактивации
Симптомы	Симптомы стресса	Симптомы тренировки	Симптомы спокойной активации	Симптомы повышенной активации	Симптомы переактивации
Механизмы	Механизмы стресса	Механизмы тренировки	Механизмы спокойной активации	Механизмы повышенной активации	Механизмы переактивации
Лечение	Лечение стресса	Лечение тренировки	Лечение спокойной активации	Лечение повышенной активации	Лечение переактивации
Профилактика	Профилактика стресса	Профилактика тренировки	Профилактика спокойной активации	Профилактика повышенной активации	Профилактика переактивации

Без таблицы Д.И. Менделеева нет химии, без таблицы Л.Х. Гаркави нет медицины.

Более ранние открытия, сравнимые с открытиями А.Гаркави.



Г. Селье

Разработал гипотезу общего адаптационного синдрома, согласно которой биогенетический фактор обладает стимулирующим действием, включающим выработку в процессе эволюции механизмов адаптации.

По теории Г. Селье, стресс представляет собой не столько вред от перенапряжения организма, сколько важнейший процесс адаптации, тренировка организма. Стресс призван повысить сопротивляемость, тренировать защитные механизмы тела и организма.

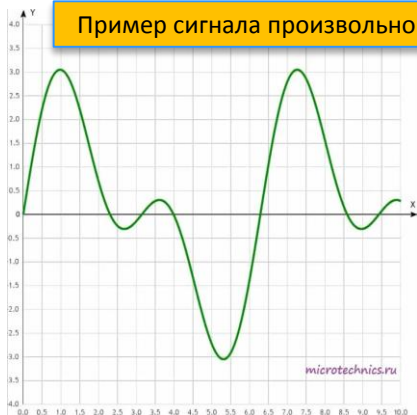


Д. Менделеев

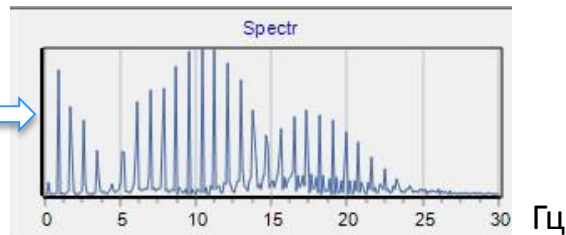
Величайшее открытие человечества - периодическая система химических элементов.



Пример сигнала произвольной формы



Спектр ЭКГ для определения типа адаптационных реакций



Всего 24 гармоники

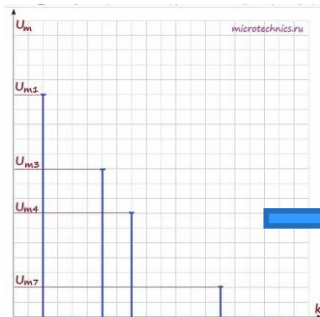
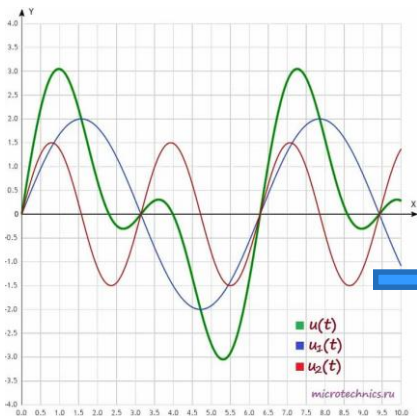


График мощности каждой гармоники

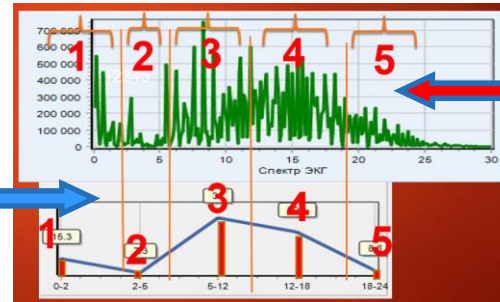
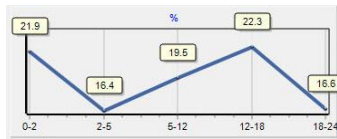


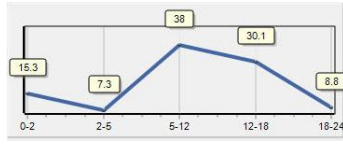
График мощности пяти групп гармоник

Все гармоники можно сгруппировать в пять групп, в каждой будет одна – с наибольшей амплитудой

Соотношения амплитуд энергий между 5-ю группами гармоник одной ЭКГ будут указывать на тип АР



5...19 % лимфоцитов
стресс



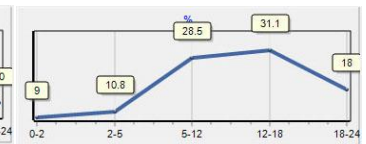
20...27 % лимфоцитов
тренировка



28...32 % лимфоцитов
спокойная



34...40 % лимфоцитов
повышенная



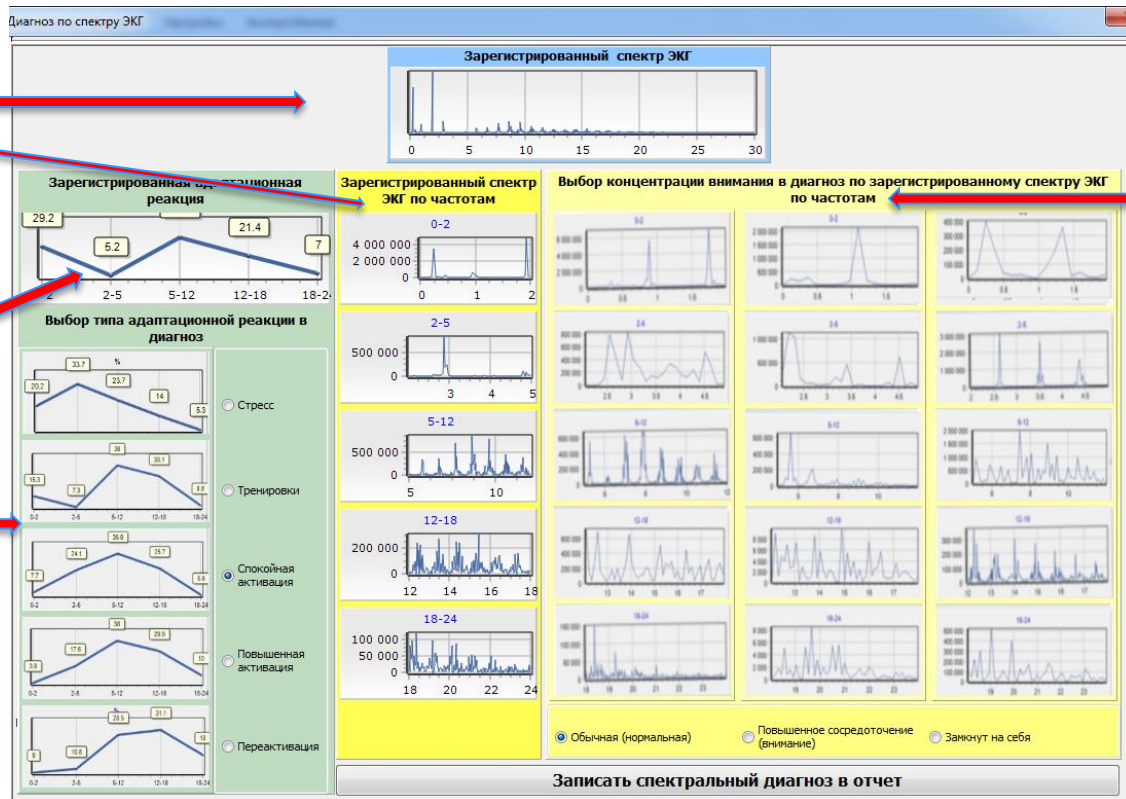
41...65 % лимфоцитов
переактивация

Реакция спокойной активации - физиологическая норма для иммунной системы, соответствует норме здоровья

Реакция повышенной активации необходима для достижения наивысших результатов в спорте

Управляя типами адаптационных реакций мы достигаем абсолютного здоровья

Спектр ЭКГ для определения по ширине гармоник концентрации внимания



Спектр зарегистрированной ЭКГ

Гармоники спектра в каждой из пяти групп зарегистрированной ЭКГ

Зарегистрированный график типа адаптационной реакции

Примеры графиков пяти типов адаптационных реакций для сравнения

Примеры для сравнения

Вопросы для самопроверки

1. Что такое адаптационные реакции организма? Сколько адаптационных реакций? (стр. 182-183)
2. Что такое спектр ЭКГ? Сколько гармоник в спектре ЭКГ? (стр. 99-102)
3. Как формируется график энергии ЭКГ, который используют для определения типа адаптационной реакции? (стр. 101-102)
4. Расскажите об энергетических графиках ЭКГ, соответствующих адаптационным реакциям. (стр. 101-102)

Кардиометрия. Основы теории и практики / под общ. ред. М.Ю. Руденко.
– Таганрог; Москва: Изд-во ИКМ, 2020.– 215 с. ISBN 978-5-86746-108-4

<https://cardiocode.net/books.html>

Заключительная часть

1. По завершении изучения теоретической части необходимо установить на свой компьютер программное обеспечение для работы с прибором «Кардиокод». Программа работает без подключения прибора. Ссылка для скачивания:

<https://cardiocode.net/hda.html>

2. Ознакомьтесь с интерфейсом программы. Для этого используйте фильм «Лекция № 6».
3. Ваша задача состоит в умении ориентироваться в интерфейсе программы.