

ПО Анализ сердечного ритма «АСР»

ПО Предназначено для оценки состояния ВНС и нейрогуморальной регуляции испытуемого в исходном состоянии и для учета вегетативной реактивности на провоцирующие воздействия.

Обеспечивает оценку адекватности физических и психоэмоциональных нагрузок.

В основе Анализа сердечного ритма «АСР» лежит математический анализ вариативности сердечного ритма, как индикатора адаптационно-компенсаторной деятельности целостного организма. Для расчета параметров кардиоинтервалограммы производится регистрация электрокардиограммы по одному каналу.

ПО «АСР» обеспечивает проведение мониторинга, записи и обработки, хранение записанных сигналов в электронной картотеке, получение выходных документов и сервисные настройки программы.

Кардиоинтервалограмма может применяться:

как скрининг-тест
при массовом
отборе испытуемых

для контроля за
эффективностью
различных тренировок

для выявления особенностей
реактивности организма
испытуемого связанных с его
вегетативной нервной системой

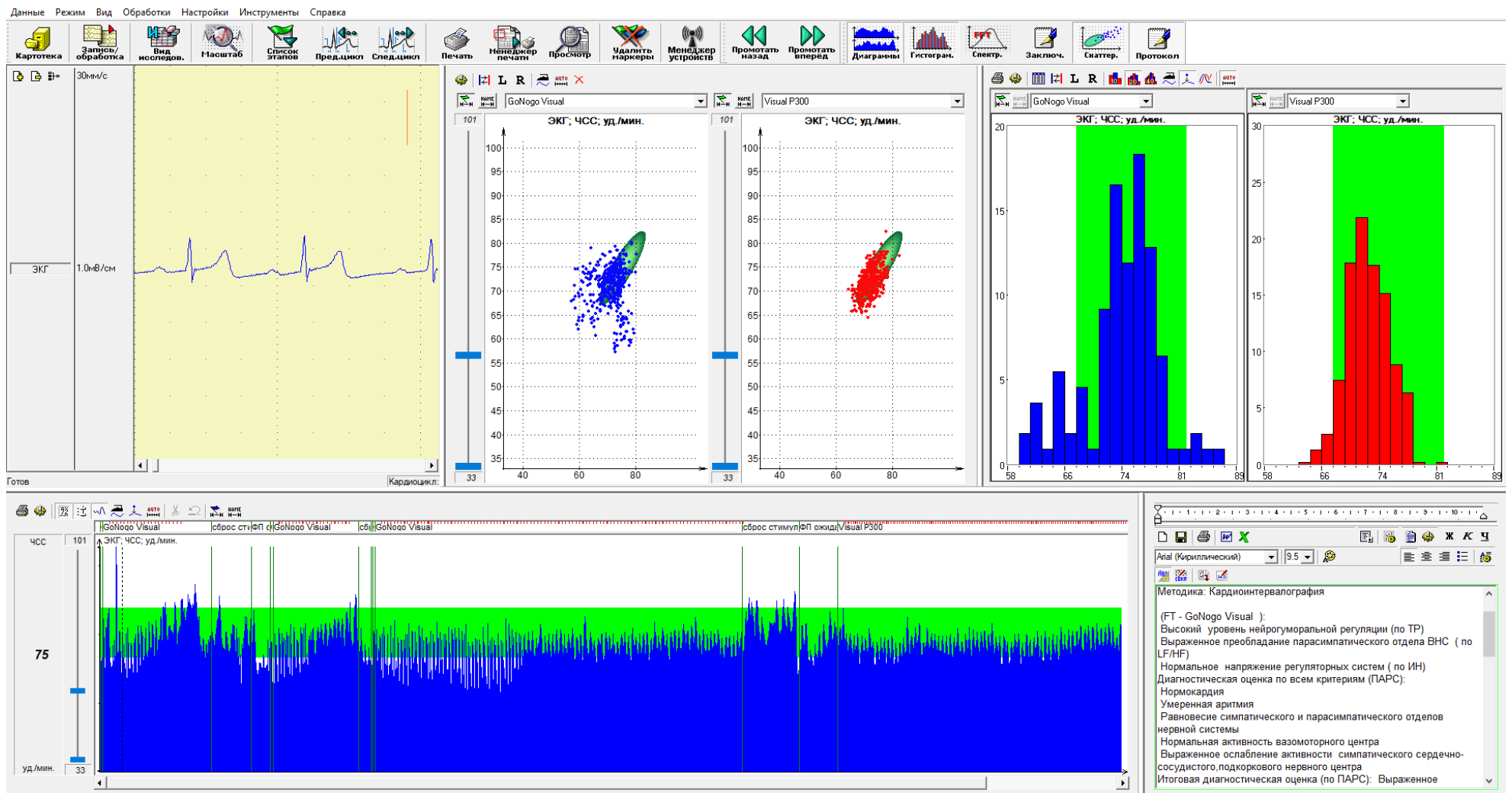
для оценки адекватности
физических и психоэмоцио-
нальных нагрузок

Все количественные показатели рассчитываются согласно рекомендациям специальной рабочей группы Европейского общества Кардиологии и Североамериканского общества электрофизиологии и сердечного ритма.

Поставляется набор шаблонов составных выходных документов, отражающих результаты различных методов анализа.

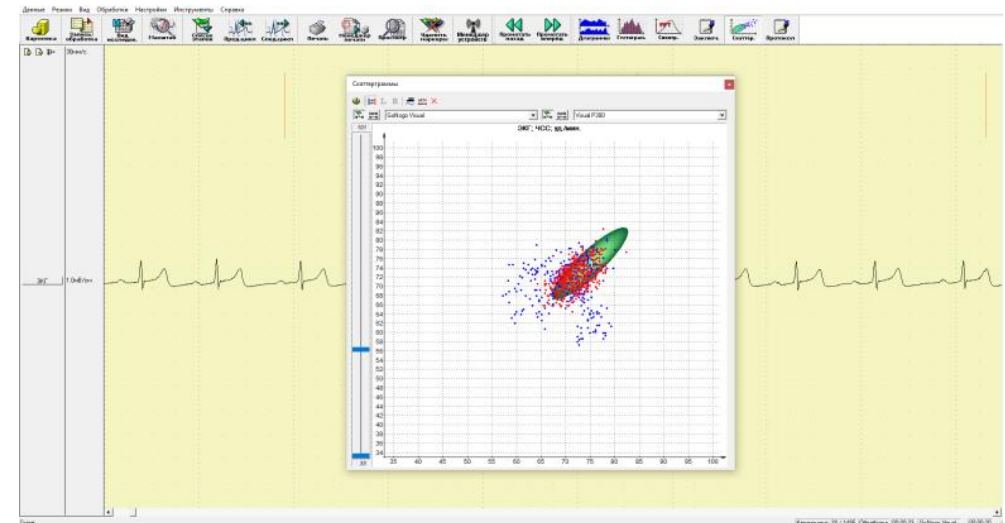
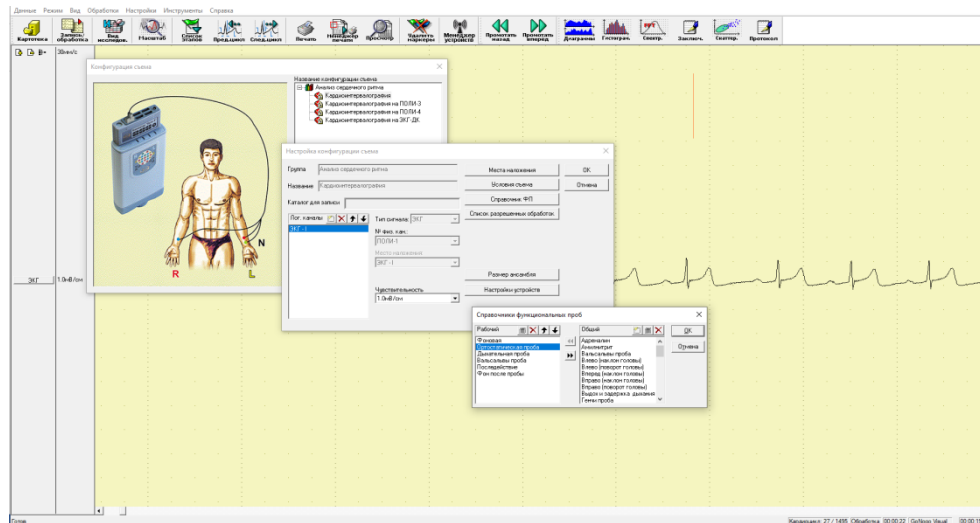
Интерпретация состояния вегетативной нервной системы проводится по результатам вариационной пульсометрии и спектрального анализа.

Оцениваются количественные показатели во время фоновой пробы, во время выполнения провоцирующей функциональной пробы и во время последействия.

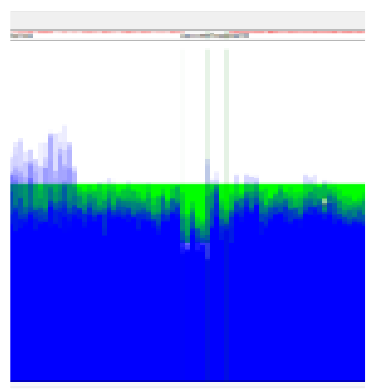
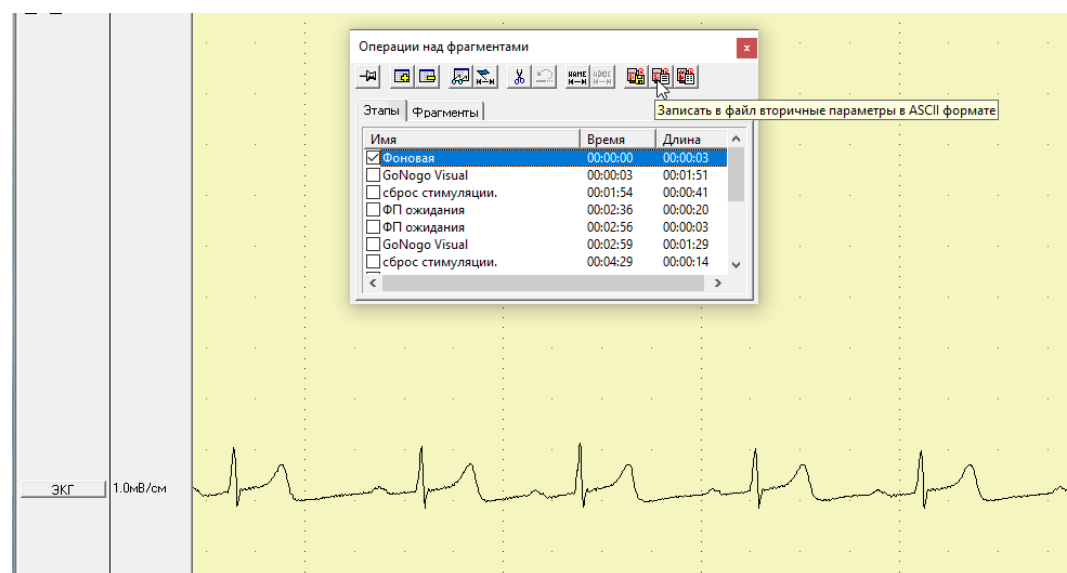


Основные функциональные возможности в режиме мониторинга и записи сигналов:

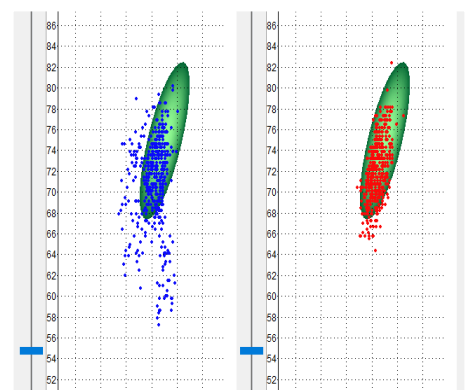
- контроль качества постановки электродов с помощью просмотра значений подэлектродных сопротивлений и межэлектродных напряжений;
- изменение чувствительности и скорости развертки;
- дозапись исследования с заданными условиями съема;
- изменение справочника ФП;
- установка метки на участках записи, представляющих интерес для дальнейшей обработки;
- контроль аритмии, асистолии по звуку и/или кардио-интервалограмме;
- анализ скаттерграмм;
- диаграммный анализ.



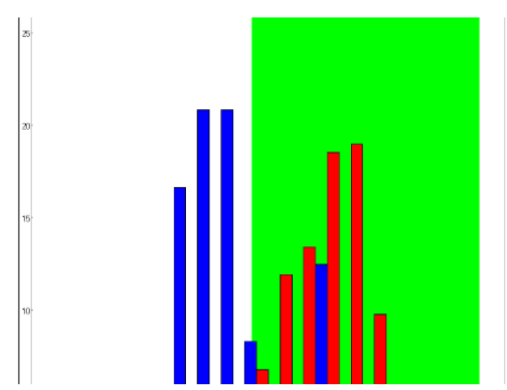
- удаление артефактных участков записи;
- сохранение любых ФП в виде отдельных исследований и в дальнейшем работа с ними;
- создание именованных фрагментов для последующей их обработки;
 - диаграммный, гистограммный, спектральный анализ и анализ скаттерграмм



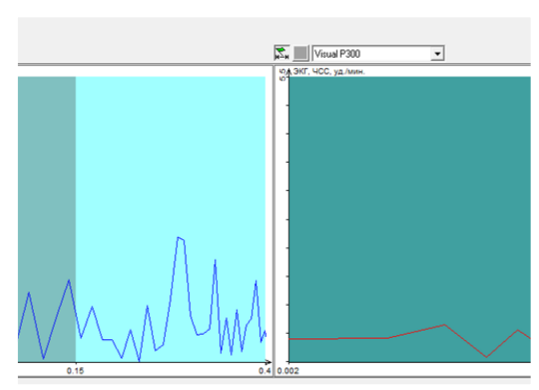
Диаграммный анализ



Гистограммный анализ

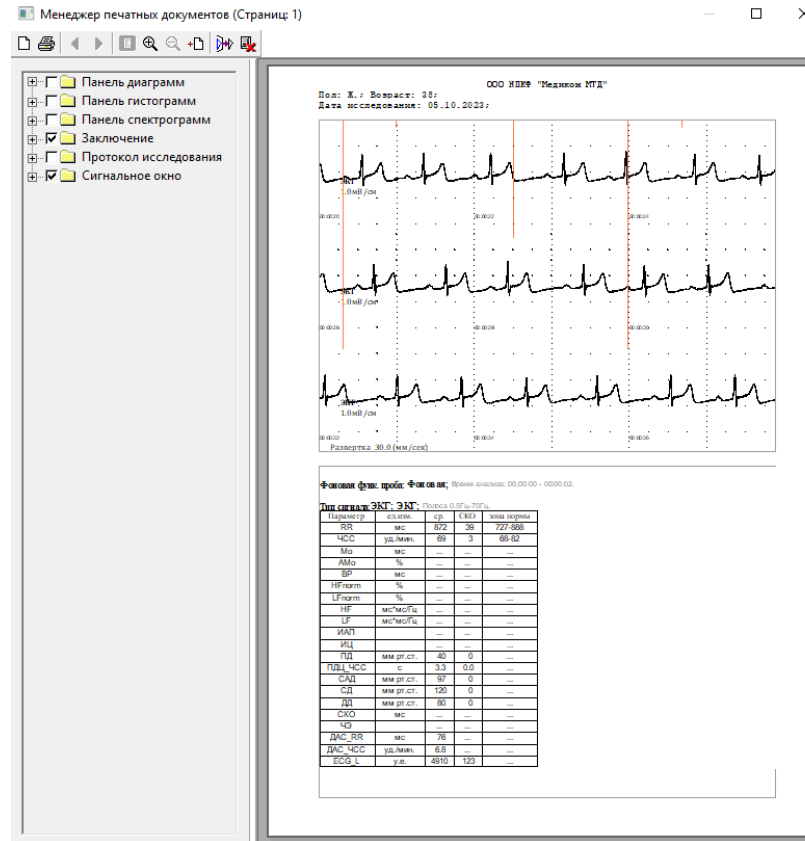


Скаттерграмма



Спектральный анализ

- получение протокола исследования;
- экспорт физиологических сигналов и их вторичных параметров в формат ASCII



Протокол исследования

ФИО: Костанко В
Возраст: 38
Пол: Ж
Дата исследования: 05.10.2023
Методика: Кардиоинтервалография

(FT - GoNogo Visual)
Высокий уровень нейрогуморальной регуляции (по TP)
Выраженное преобладание парасимпатического отдела ВНС (по LF/HF)
Нормальное напряжение регуляторных систем (по ИН)
Диагностическая оценка по всем критериям (ПАРС):
Нормокардия
Умеренная аритмия
Равновесие симпатического и парасимпатического отделов нервной системы
Нормальная активность вазомоторного центра
Выраженное ослабление активности симпатического сердечно-сосудистого, подкоркового нервного центра
Итоговая диагностическая оценка (по ПАРС): Выраженное функциональное напряжение (FT - Visual P300):
Средний уровень нейрогуморальной регуляции (по TP)
Выраженное преобладание парасимпатического отдела ВНС (по LF/HF)
Умеренное напряжение регуляторных систем (по ИН)
Диагностическая оценка по всем критериям (ПАРС):
Нормокардия
Нарушений ритма не выявлено
Умеренное преобладание парасимпатической нервной системы
Умеренное ослабление активности вазомоторного центра
Умеренное ослабление активности симпатического сердечно-сосудистого, подкоркового нервного центра
Итоговая диагностическая оценка (по ПАРС): Выраженное функциональное напряжение

Мат. ожидание ЧСС	Ед. изм.	GoNogo Visual	Visual P300
Мат. ожидание ЧСС	уд./мин	73	72
Мода (Mo)	мс	775	825
Амплитуда моды (AMo)	%	38	55
Вариационный размах (VR)	с	0.31	0.20
Индекс напряжения (ИН)	%/с*с	78.8	162.8
Индекс вегетат. равновесия (ИВР)	%/с	122.13	268.67
Вегетат. показатель ритма (ВВР)	1/с*с	4.2	5.9
Показатель адекват. регуляции (ПААР)	%/с	48.5	66.4
Стандартное отклонение RR-интервалов	мс	60	32
Среднеквадр. разл. смежных RR (RMSSD)	мс	73	32
Триангулярный индекс	-	2.66	1.82
Общая спектральная мощность (TP)	мс ²	4076	1959
HF	%	70.8	60.7
LF	%	23.5	18.3
VLF	%	5.7	20.8
LF/HF	-	0.3	0.3
Индекс дыхательных волн (HFnorm)	%	75.0	76.6
Индекс медленных волн I порядка (LFnorm)	%	25.0	23.4
ПАРС	баллы	-	-
Количество экстрасистол	-	1	2
Разброс RR-интервалов (RRR)	-	1.44	0.96
Коэффициент К30:15	-	-	-
Коэффициент Вальсальвы (КВальс)	-	-	-