

Северо-Западный Центр Диагностики и Лечения Аритмий при НКиОЦ «Кардиология»
 Санкт-Петербургского государственного университета.
 Адрес: Россия, Санкт-Петербург, ул. Кораблестроителей д.20 корп.1.
 Тел. (812) 910-55-77

Эхокардиографическое исследование

Пациент:

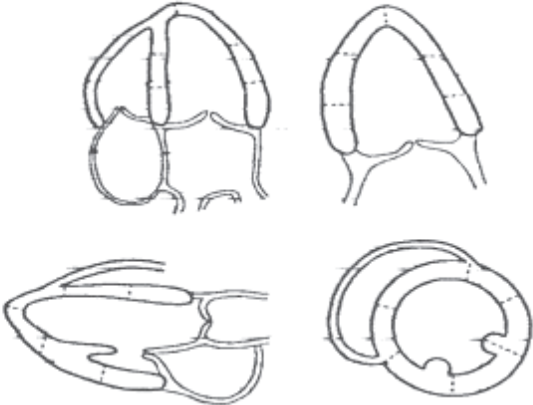
Год рождения: 1967

Дата проведения исследования: 03.12.12

Рост 185

Вес 94

ИШТ 2,18

 <u>Wall Motion Type Legend:</u> X - Unable to Interpret 1 - Normal (= blank) 2 - Hypokinetic 3 - Akinetic 4 - Dyskinetic 5 - Aneurysmal 6 - Akinetic w/scar 7 - Dyskinetic w/scar Индекс сократимости ЛЖ Процент неповрежденного миокарда	Диаметр Ao	3,97 (до 3.7 см)
	КДР ЛЖ	5,55 (до 5.5 см)
	КСР ЛЖ	3,32 (до 3.7 см)
	МЖП	1,19 (до 1.1 см)
	ЗС ЛЖ	1,20 (до 1.1 см)
	ИММ ЛЖ	127 г/м ²
	ЛП	3,84 (до 4.0 см) 53 мл
	ГЖ	2,59 (до 3.0 см)
	LVEF	57 %
	V AK	1,22 м/сек
	P AK	5,98 мм рт.ст.
	Митр. клапан:	
	V e	0,37 м/сек
	V a	0,51 м/сек
	E/A	0,73

Размер левого желудочка на верхней границе нормы. Другие камеры сердца не расширены. Миокард левого желудочка умеренно утолщен. Глобальная сократимость левого желудочка сохранена. Очевидные нарушения локальной сократимости не выявлены. Створки аортального, митрального клапанов, стенки корня аорты уплотнены, утолщены. Корень аорты умеренно расширен. Кровоток на клапанах не ускорен. Митральная регургитация < I ст. Эксцентричная аортальная регургитация < I ст. Расчетное давление в легочной артерии в пределах нормы. Признаки нарушения диастолической функции левого желудочка по типу нарушения релаксации.

Врач:

Савельев А. А.

Суточное мониторирование ЭКГ и АД

ФИО: _____

Дата рождения: _____ Возраст: 45

Вес: 94 Рост: 185 Адрес: _____

Принимаемая терапия: _____

Исследование проведено на системе **"Кардиотехника" (ИНКАРТ, Санкт-Петербург)**

Дата обследования: 03.12.2012 Начало: 15:49 Номер обследования: nd150559

Длительность наблюдения: 21 час. 16 мин. пригодно для анализа: 20 час. 56 мин.

Кардиорегистратор № 2672 (22) Частота (Гц): 257

Анализ проводился с помощью программы: KTRresult 2 версия 2.2.110

Регистрировались каналы: V1, Y, V6, Тона, Давление, Движение, Движение 2, Реопневмограмма

Динамика ЧСС

ЧСС днем (бодрствование): средняя: 70 мин: 55 (18:49:00) макс.: 102 (00:57:00)

ЧСС ночью (во время сна): средняя: 57 мин: 50 (08:35:00) макс.: 88 (08:28:00)

Общая продолжительность сна: 08 час. 30 мин.

Оценка средней ЧСС (согласно рекомендациям НИИ кардиологии МЗ РФ (С-Петербург) у взрослых и рекомендациям Федерального Центра аритмий (Москва) у детей).

Брадикардия днем. ЧСС ночью в пределах возрастной нормы.

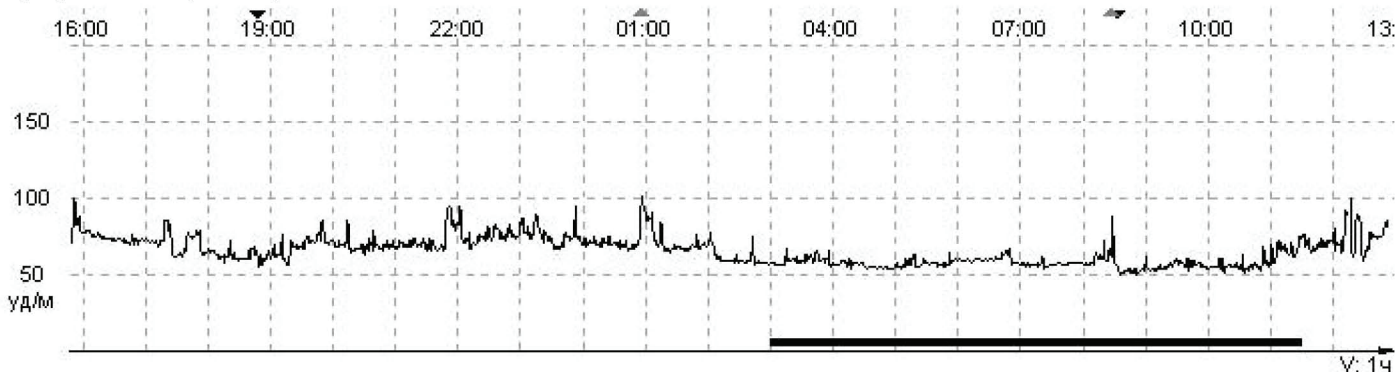
Оценка циркадной динамики ЧСС (согласно рекомендациям Л.М.Макарова (1999г)).

Циркадный индекс 123%. Циркадный индекс ЧСС в пределах нормы.

Оценка максимальной ЧСС (согласно рекомендациям МЗ РФ (1980г)).

В течение суток субмаксимальная ЧСС не достигнута (58% от максимально возможной для данного возраста).

График ЧСС (1 мин.)



Пример ЭКГ минимальной ЧСС за время наблюдения (50 уд/м 08:35:40)



Пример ЭКГ максимальной ЧСС за время наблюдения (102 уд/м 00:57:03)



Ритмы и нарушения ритма сердца

За время обследования наблюдались следующие типы ритмов:

Синусовый ритм общей длительностью 21:16:12, с ЧСС от 50 до 102 (средняя 65) уд/мин в течение всего наблюдения.

Статистика нарушений ритма сердца

Название	всего	за	в	RR (мс)			Длина (компл.)			ЧСС (уд/мин)		Продолжительность	
Период		1000	час	мин.	макс.	средн.	от	до	средн	мин.	макс.	минимум	максимум
Синусовый ритм													
--- Одноточные желудочковые экстрасистолы													
всё измер.	47	1	2	249	770	591							
бодр.	25	0	2	249	712	550							
сон	22	0	3	560	770	637							

Оценка градаций желудочковых аритмий.

Желудочковая экстрасистолия 1 градации по Ryan.

Оценка нарушений ритма применительно к "норме" (по рекомендациям В.М. Тихоненко (1996г).)

Наджелудочковая эктопическая активность не обнаружена. Желудочковая эктопическая активность в пределах нормы.

Оценка циркадной динамики нарушений ритма с учетом статистических критериев (по рекомендациям С.Ю. Иванова (1999г)).

Анализ нецелесообразен из-за небольшого числа аритмий.

Оценка турбулентности сердечного ритма (по рекомендациям Bauer A., Malik M., Schmidt G et al. Heart rate turbulence: standards of measurements, physiological interpretation and clinical use. International society for holter and noninvasive electrophysiology consensus (2008)).

Турбулентность сердечного ритма в норме.

Синусовый ритм. Одиночные желудочковые экстрасистолы (4 дек 04:32:50)



Пример аритмии с предэкзтопическим интервалом от 249 до 770 (в среднем 591) мсек.
Всего: 47 (2 в час). Днем: 25 (1 в час). Ночью: 22 (2 в час).

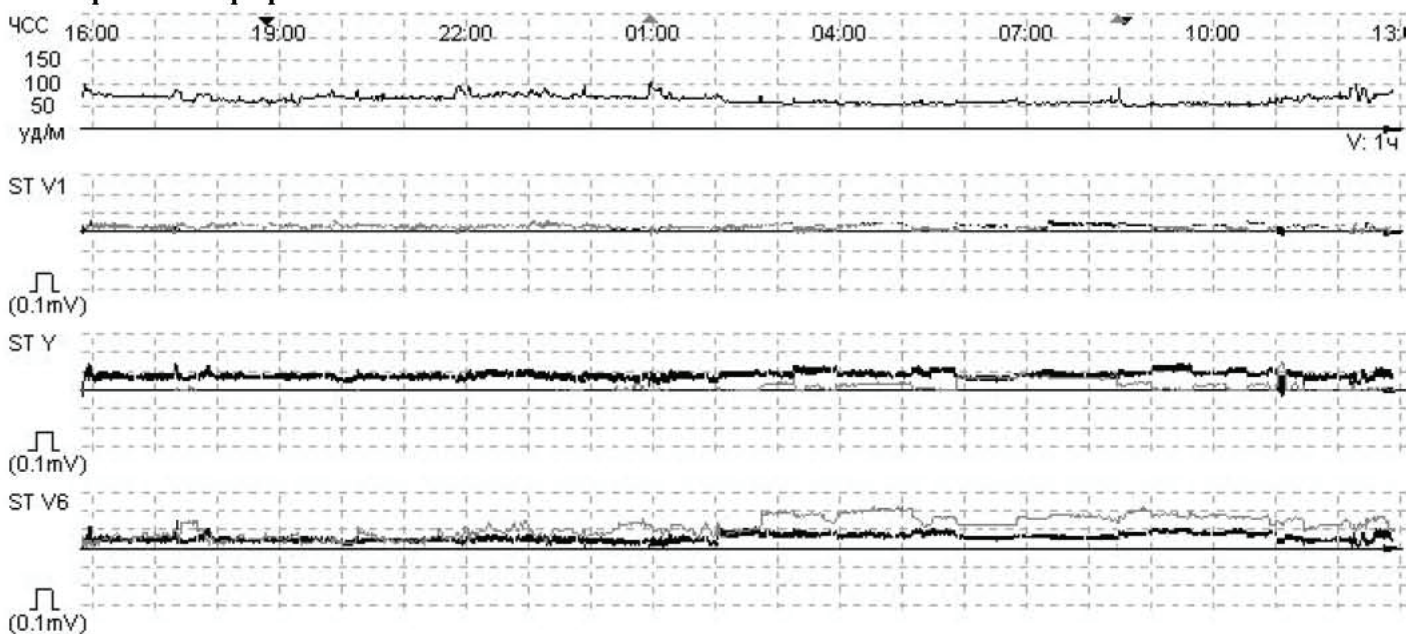
Оценка ишемических изменений

Оценка характеристик эпизодов ишемического смещения сегмента ST

(по рекомендациям МЗ РФ (1993г)).

Ишемические изменения ЭКГ не обнаружены.

Интегральный график ST



Анализ QT-интервала

Оценка изменения QT-интервала.

Значимых изменений QT-интервала в течение суток не выявлено.

Статистика изменений QT-интервала

Название	Период	Среднее (мс)	Сигма (мс)	Минимум (мс)	Положение минимума	Максимум (мс)	Положение максимума
QT	Все измерение	401	23	347	15:59:53 3 дек	458	08:36:37 4 дек
	Бодрствование	384	14	347	15:59:53 3 дек	428	02:59:14 4 дек
	Сон	422	12	388	08:29:05 4 дек	458	08:36:37 4 дек
QT кор.	Все измерение	411	8	385	12:18:13 4 дек	448	08:20:20 4 дек
	Бодрствование	409	7	385	12:18:13 4 дек	440	02:43:19 4 дек
	Сон	413	7	387	10:34:02 4 дек	448	08:20:20 4 дек
Дисп. QT	Все измерение	5	4	0	16:10:06 3 дек	23	03:19:39 4 дек
	Бодрствование	4	3	0	16:10:06 3 дек	17	18:10:19 3 дек
	Сон	6	4	0	04:32:01 4 дек	23	03:19:39 4 дек
QT-QTP	Все измерение	81	5	70	06:09:00 4 дек	102	03:00:00 4 дек
	Бодрствование	79	3	72	16:15:23 3 дек	98	02:59:33 4 дек
	Сон	84	6	70	06:09:00 4 дек	102	03:00:00 4 дек

Анализ нарушений дыхания

Оценка нарушений дыхания.

| За время ночного сна нарушения дыхания не выявлены .

Статистика нарушений дыхания

Нарушений дыхания не выявлено.

Динамика АД

Для мониторингирования использовалась средняя манжета на левой руке.

Анализ данных проведен по методу Короткова с дополнением по осциллометрии. Врачебная коррекция результатов проводилась в измерении с номером: 21.

Число измерений достаточно для оценки средних значений ночью и не достаточно для оценки вариабельности АД.

		День (31 успешных измерений)		Ночь 03:00-11:30 (18 успешных измерений)	
	Среднее	123 мм.рт.ст	Норма (100 - 135)	96 мм.рт.ст	Норма (90 - 120)
	Максимум	161 мм.рт.ст	22:27	116 мм.рт.ст	03:14
	Минимум	96 мм.рт.ст	18:58	78 мм.рт.ст	03:55
САД	Вариабельность	Недостаточно данных	Меньше 50 измерений	Недостаточно данных	Меньше 50 измерений
	Индекс гипертензии	12 %	Норма (<20)	0 %	Норма (<20)
	Индекс гипотензии	2 %	Норма (<20)	13 %	Норма (<20)
	Среднее	76 мм.рт.ст	Норма (65 - 86)	61 мм.рт.ст	Норма (50 - 70)
	Максимум	88 мм.рт.ст	22:27	77 мм.рт.ст	03:14
	Минимум	60 мм.рт.ст	18:58	43 мм.рт.ст	03:55
ДАД	Вариабельность	Недостаточно данных	Меньше 50 измерений	Недостаточно данных	Меньше 50 измерений
	Индекс гипертензии	0 %	Норма (<20)	0 %	Норма (<20)
	Индекс гипотензии	1 %	Норма (<20)	4 %	Норма (<20)
ПАД	Среднее	47 мм.рт.ст		35 мм.рт.ст	

Среднее рассчитывается как интегральное среднее

Пульсовое АД (ПАД)(24) - 42 мм.рт.ст. - норма (<53)

Ночное снижение САД - 22% - повышенное (>20)

Ночное снижение ДАД - 20% - норма (10 - 20)

Утренний подъем САД - 23 мм.рт.ст. - норма (<57)

Скорость подъема САД - 13 мм.рт.ст./час

Утренний подъем ДАД - 25 мм.рт.ст. - норма (<37)

Скорость подъема ДАД - 12 мм.рт.ст./час

Анализ суточного ритма изменения артериального давления

Величина	Мезор	Амплитуда 24	Акрофаза	Амплитуда 12	Акрофаза
Систолическое	113,7	16,0	19:21:52	12,4	23:48:32
Диастолическое	70,9	8,7	18:53:22	7,3	23:59:02
Среднее	84,7	11,1	19:08:12	8,9	23:54:02

Таблица гипертензивных индексов нагрузки давлением

№	Индекс	Систолическое			Диастолическое			Сист. и Диаст.		
		всего	день	ночь	всего	день	ночь	всего	день	ночь
1	Процент превышения (%)	8,2	12,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Индекс времени (%)	7,4	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Индекс площади (мм*час)	17,6	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Индекс площади привед.	0,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Порог для систолического давления: днем - 140, ночью - 120.

Порог для диастолического давления: днем - 90, ночью - 80.

Таблица гипотензивных индексов нагрузки давлением

№	Индекс	Систолическое			Диастолическое			Сист. и Диаст.		
		всего	день	ночь	всего	день	ночь	всего	день	ночь
1	Процент превышения (%)	8,2	3,2	16,7	4,1	3,2	5,6	4,1	3,2	5,6
2	Индекс времени (%)	6,4	1,8	13,2	1,9	0,8	3,6	6,3	0,8	14,5
3	Индекс площади (мм*час)	3,7	0,5	3,2	3,7	0,5	3,2	0,0	0,0	0,0
4	Индекс площади привед.	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Порог для систолического давления: днем - 101, ночью - 86.

Порог для диастолического давления: днем - 61, ночью - 48.

Оценка АД (по рекомендациям РКНЦ)

Динамика АД в пределах нормальных значений в течении всех суток.

Обращает внимание эпизоды повышения АД до 161/88 мм.рт.ст. с 21:45 до 23:09 и 116/76 мм.рт.ст. с 09:51 до 10:53, а также кратковременные понижения АД до 78/43 мм.рт.ст. в 03:55 и 81/51 мм.рт.ст. с 07:41 до 08:04.

Оценка циркадной динамики АД.

Снижение систолического АД ночью избыточное ("overdipper").

Оценка вариабельности АД (по рекомендациям А.Н.Рогозы, 1996)

Недостаточно данных (меньше 50 измерений)

Таблица контрольных измерений

№	Время	Врач	Монитор по Короткову	Монитор осцилометрия
1	15:49:22	108/72	114/75	124/75

Средние отличия (коррекция не проводилась)

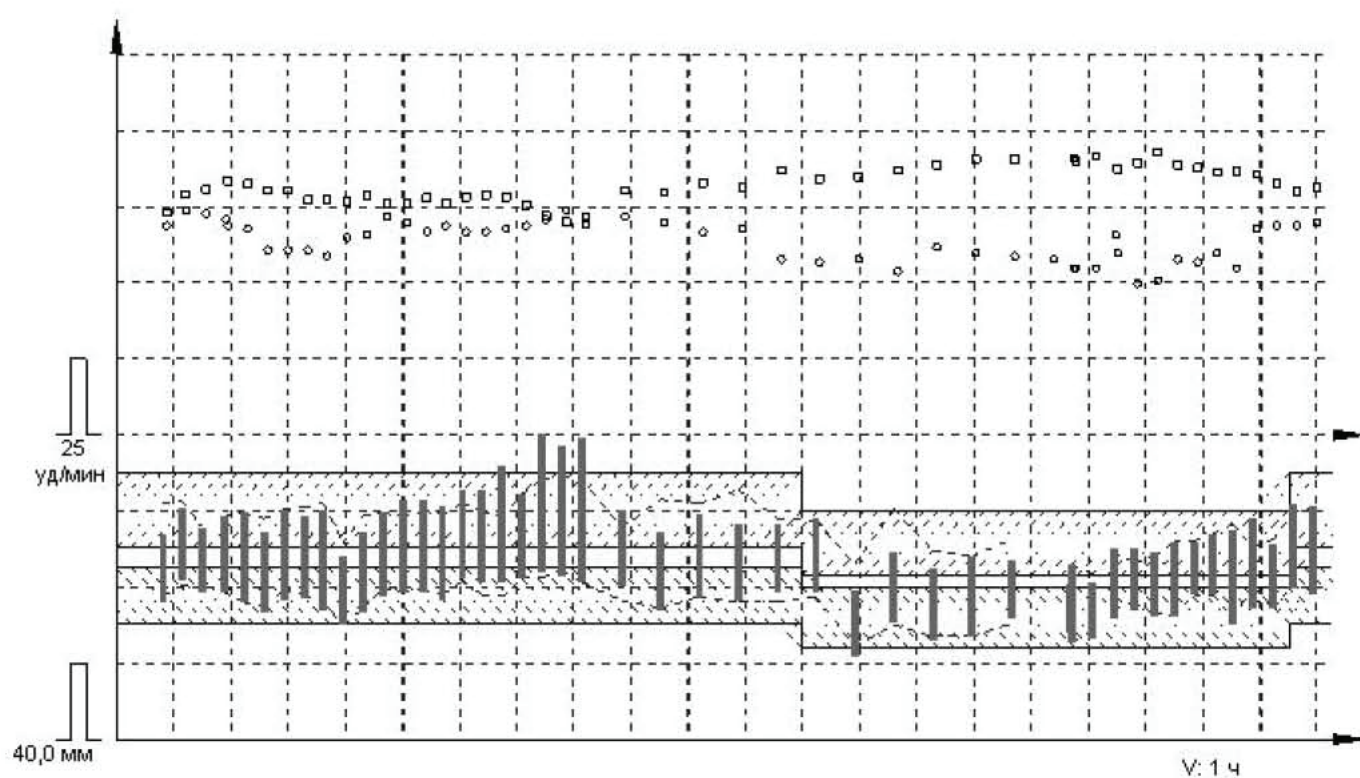
6/3

16/3

Интегральная таблица АД

№	Начало	ЧСС	САД	ДАД	АД ср	АД пул.	Запуск	Метод
1	15:49:22	70	108	72	84	36	РС	КИ
2	16:09:22	75	122	83	96	39	Авто	К
3	16:30:29	74	111	77	88	34	Авто	К
5	16:53:00	70	117	77	90	40	Повтор	О
6	17:14:19	69	119	72	87	47	Авто	О
7	17:35:30	62	109	67	81	42	Авто	К
8	17:56:17	62	120	73	88	47	Авто	К
9	18:17:00	62	117	74	88	43	Авто	К
10	18:37:49	60	120	68	85	52	Авто	К
11	18:58:35	66	96	60	72	36	Авто	К
12	19:19:33	67	109	67	81	42	Авто	К
13	19:40:25	73	119	75	89	44	Авто	К
14	20:01:18	71	126	77	93	49	Авто	К
15	20:22:07	68	126	77	93	49	Авто	К
16	20:42:59	70	123	73	89	50	Авто	К
17	21:03:45	68	131	85	100	46	Авто	К
18	21:24:30	68	131	82	98	49	Авто	К
19	21:45:18	69	144	82	102	62	Авто	К
20	22:06:20	70	129	85	99	44	Авто	О
21	22:27:26	72	161	88	112	73	Авто	РД
22	22:48:36	75	154	86	108	68	Авто	К
23	23:09:49	73	158	82	107	76	Авто	К
24	23:50:55	73	120	80	93	40	Авто	К
25	00:31:54	71	109	68	81	41	Авто	К
26	01:12:36	68	118	74	88	44	Авто	К
27	01:53:17	69	113	73	86	40	Авто	К
28	02:34:03	59	113	77	89	36	Авто	К
29	03:14:53	58	116	77	90	39	Авто	К
30	03:55:55	59	78	43	54	35	Авто	К
31	04:36:58	55	98	61	73	37	Авто	К
32	05:17:49	63	90	52	64	38	Авто	К
33	05:58:45	61	96	54	68	42	Авто	О
34	06:39:31	60	94	63	73	31	Авто	К
37	07:41:13	56	81	56	64	25	Авто	О
38	07:43:28	56	92	51	64	41	Повтор	О
39	08:04:37	56	82	53	62	29	Авто	К
41	08:27:06	61	100	63	75	37	Повтор	К
42	08:48:10	51	100	68	78	32	Авто	К
43	09:09:19	52	98	64	75	34	Авто	К
44	09:30:14	59	104	65	78	39	Авто	О
45	09:51:03	58	104	76	85	28	Авто	О
46	10:11:53	61	108	76	86	32	Авто	О
47	10:32:43	56	110	60	76	50	Авто	К
48	10:53:41	69	116	69	84	47	Авто	К
49	11:14:47	70	102	69	80	33	Авто	К
50	11:35:32	70	124	79	94	45	Авто	К
51	11:56:19	71	123	76	91	47	Авто	К
52	12:17:07	95	127	88	101	39	Авто	К
53	12:37:54	78	122	85	97	37	Авто	К

График АД 15:00:00



Анализ PQ интервала

А-В блокада 1 степени не обнаружена. Проанализировано 19 ч 37 мин из 21 ч 16 мин записи.

PQ днем (бодрствование):	средн.: <u>182</u>	мин: <u>112</u>	(00:57:00)	макс.: <u>198</u>	(11:51:00)
PQ ночью (во время сна):	средн.: <u>179</u>	мин: <u>147</u>	(03:16:00)	макс.: <u>190</u>	(05:03:00)

04.12.2012

Врач: _____
/Велеславова О.Е./