

Кардиореспираторное мониторирование

ФИО: **П И В**

Дата рождения: **05.05.1975** Возраст: **38**

Вес: **144** Рост: **181** Адрес: _____

Принимаемая терапия: _____

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

Дата обследования: **04.06.2013** Начало: **12:33** Номер обследования: **MX22130604133020**

Длительность наблюдения: **18 час. 53 мин.** пригодно для анализа: **18 час. 46 мин.**

Кардиорегистратор № **22 (34)** Частота (Гц): **250**

Анализ проводился с помощью программы: **KTResult 3 версия 3.229.6261**

Регистрировались каналы: **I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6, Дыхание, Инфракрасный, Красный, Реопневмограмма, Реопневмограмма 2, Реопневмограмма 3, Движение, Движение 2, Движение 3, Движение X, Движение Y, Движение Z, Давление, Тоны**

Динамика ЧСС

ЧСС(10') днем (бодрствование): средняя: **94** мин: **48** (07:01:50) макс. **131** (07:58:00)

ЧСС(10') ночью (во время сна): средняя: **70** мин: **45** (05:05:30) макс. **99** (18:16:20)

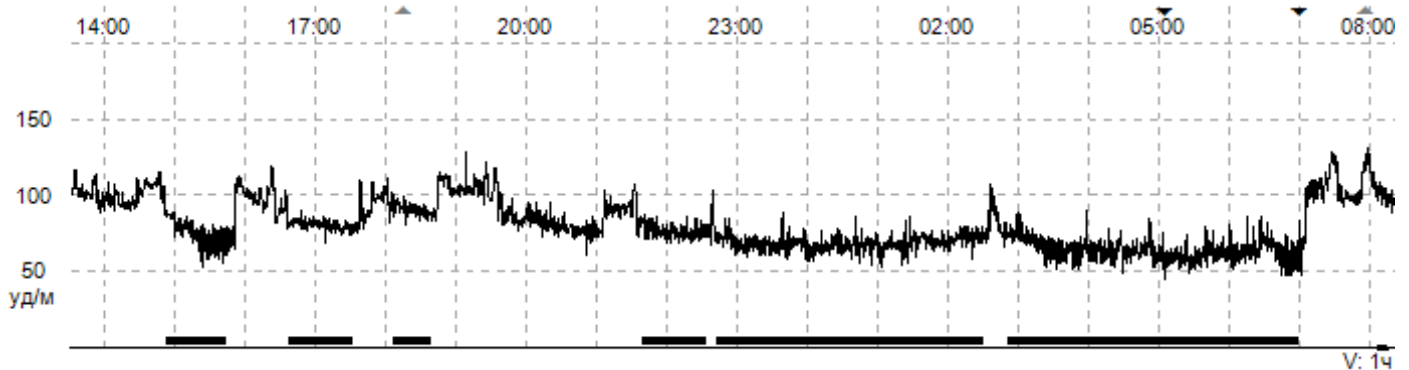
Общая продолжительность сна: **11 час. 11 мин.**

ЧСС в течение времени наблюдения в пределах возрастной нормы.

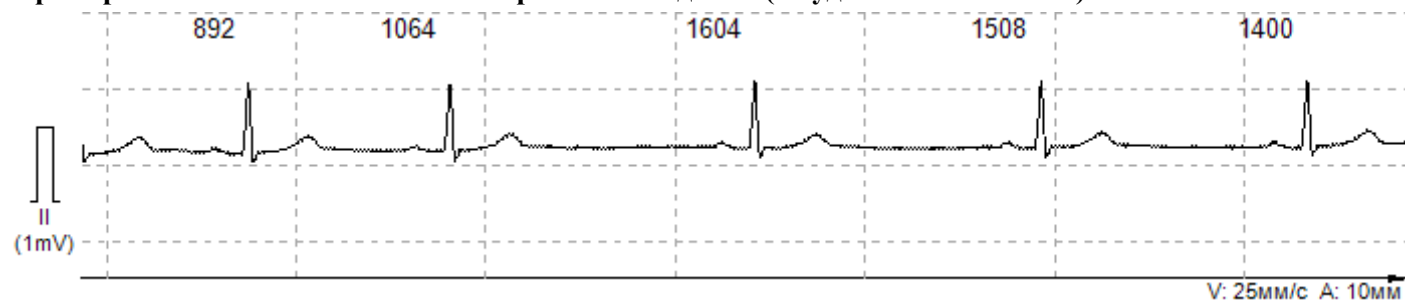
Циркадный индекс 134%. Циркадный индекс ЧСС в пределах нормы.

В течение времени наблюдения субмаксимальная ЧСС не достигнута (72% от максимально возможной для данного возраста).

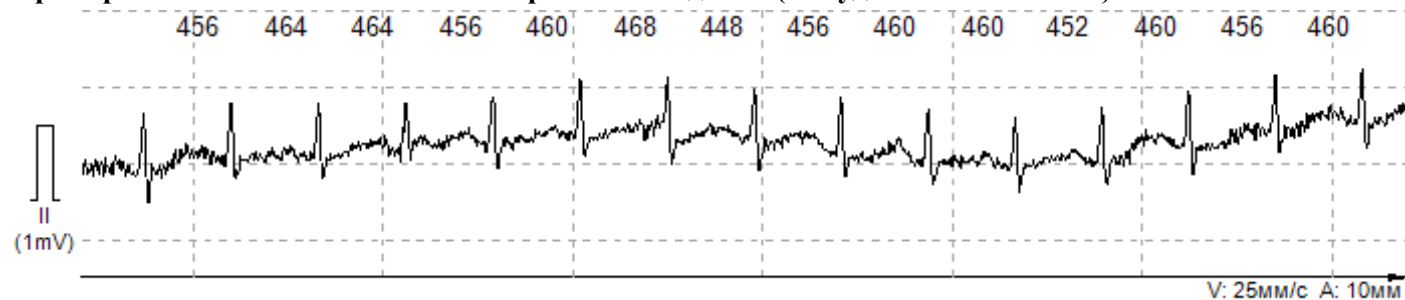
График ЧСС (10 сек.)



Пример ЭКГ минимальной ЧСС за время наблюдения (45 уд/м 5 июн 05:05:32)



Пример ЭКГ максимальной ЧСС за время наблюдения (131 уд/м 5 июн 07:58:04)



Ритмы и нарушения ритма сердца

За время обследования наблюдались следующие типы ритмов:

Синусовый ритм общей длительностью 18:53:29, с ЧСС от 45 до 131 (средняя 80) уд/мин в течение всего наблюдения.

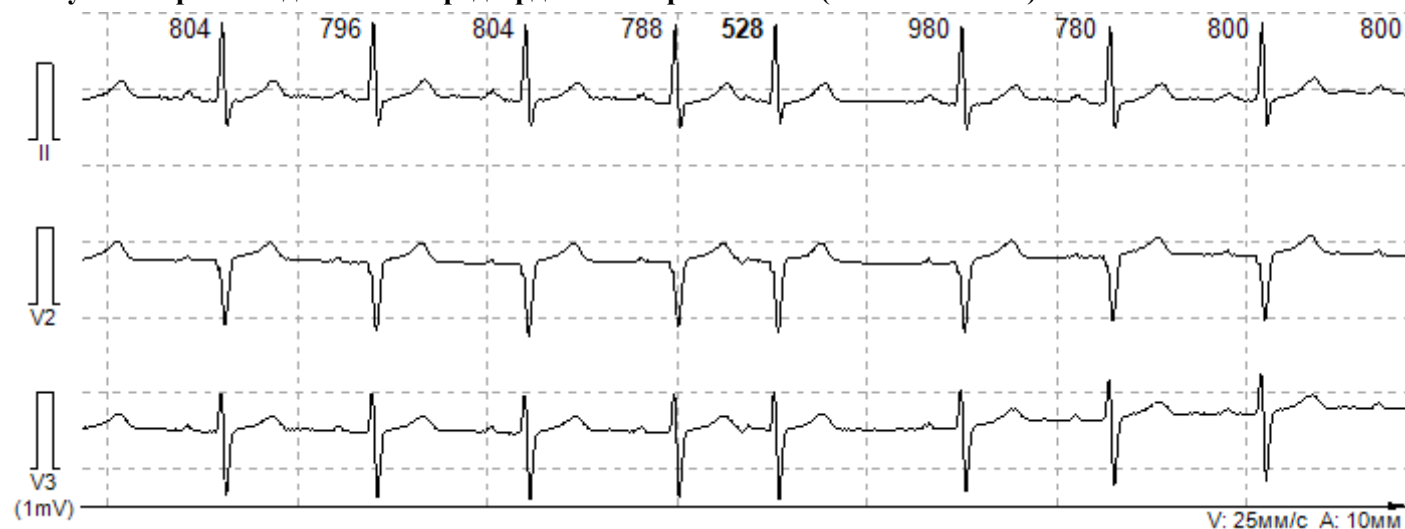
Статистика нарушений ритма сердца

Название	всего	за	в	RR (мс)			Длина (компл.)			ЧСС (уд/мин)		Продолжительность		
				Период	1000	час	мин.	макс.	средн.	от	до	средн	мин.	макс.
Синусовый ритм														
---- Одиночные предсердные экстрасистолы														
всё измер.	20	0	1	416	956	570								
бодр.	6	0	1	416	576	497								
сон	14	0	1	476	956	601								
- Паузы														
всё измер.	25	0	1	1224	1620	1460	1	5	2	41	49	1 с	7 с	
бодр.	3	0	0	1364	1576	1499	1	3	2	41	41	1 с	4 с	
сон	22	0	2	1224	1620	1454	1	5	2	41	49	1 с	7 с	
--- Паузы за счет синусовой аритмии (RR=1500-1680)														
всё измер.	25	0	1	1224	1620	1460	1	5	2	41	49	1 с	7 с	

Желудочковая экстрасистолия не обнаружена.

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

Синусовый ритм. Одиночные предсердные экстрасистолы (4 июн 15:07:12)



Пример аритмии с предэктопическим интервалом от 416 до 956 (в среднем 570) мсек.
 Всего: 20 (1 в час). Днем: 6 (1 в час). Ночью: 14 (1 в час).

Синусовый ритм. Парные наджелудочковые экстрасистолы (4 июн 13:35:06)



Пример аритмии с предэктопическим интервалом от 364 до 368 (в среднем 366) мсек.
 Всего: 1 (менее 1 в час). Днем: 1 (менее 1 в час). Ночью: нет.

Оценка ишемических изменений

Ишемические изменения ЭКГ не обнаружены.

Анализ QT-интервала

В течение времени наблюдения наблюдалось удлинение скорректированного QT-интервала свыше 450 мс в течение 1 час 50 минут (13% времени).

Динамика АД

Для мониторинга использовалась большая манжета на левой руке.

Анализ данных проведен по методу Короткова с дополнением по осциллометрии. Врачебная коррекция результатов проводилась в измерениях с номерами: 7, 27, 28, 29, 32, 34, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 70.

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

		День (32 успешных измерений)		Ночь (31 успешных измерений)	
	Среднее	135 мм.рт.ст	<i>Пограничная АГ (135 - 140)</i>	123 мм.рт.ст	<i>Пограничная АГ (120 - 125)</i>
	Максимум	162 мм.рт.ст	18:53	139 мм.рт.ст	18:07
	Минимум	113 мм.рт.ст	16:01	108 мм.рт.ст	01:44
САД	Вариабельность	12 мм.рт.ст	<i>Норма (<15)</i>	7 мм.рт.ст	<i>Норма (<15)</i>
	Индекс времени гипертензии	31 %	<i>Пограничный (20 - 50)</i>	67 %	<i>Повышенный (>50)</i>
	Индекс времени гипотензии	0 %	<i>Норма (<20)</i>	0 %	<i>Норма (<20)</i>
	Среднее	73 мм.рт.ст	<i>Норма (65 - 86)</i>	63 мм.рт.ст	<i>Норма (50 - 70)</i>
	Максимум	90 мм.рт.ст	14:35	78 мм.рт.ст	18:07
	Минимум	56 мм.рт.ст	20:47	57 мм.рт.ст	00:10
ДАД	Вариабельность	10 мм.рт.ст	<i>Норма (<14)</i>	6 мм.рт.ст	<i>Норма (<12)</i>
	Индекс времени гипертензии	0 %	<i>Норма (<20)</i>	0 %	<i>Норма (<20)</i>
	Индекс времени гипотензии	7 %	<i>Норма (<20)</i>	0 %	<i>Норма (<20)</i>
ПАД	Среднее	62 мм.рт.ст		60 мм.рт.ст	

Среднее рассчитывается как интегральное среднее

Пульсовое АД (ПАД)(24) - 60 мм.рт.ст. - *повышенный (>52)*

Ночное снижение САД - 9% - *недостаточное (<10)*

Ночное снижение ДАД - 14% - *норма (10 - 20)*

Таблица гипертензивных индексов нагрузки давлением

№	Индекс	Систолическое			Диастолическое			Сист. и Диаст.		
		всего	день	ночь	всего	день	ночь	всего	день	ночь
1	Процент превышения (%)	46,0	28,1	64,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Индекс времени (%)	54,1	30,9	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Индекс площади (мм*час)	55,1	11,8	43,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Индекс площади привед.	3,8	2,3	4,7	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 (%)	0,0	0,0	0,0	1,6	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Индекс времени (%)	0,0	0,0	0,0	2,6	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Индекс площади (мм*час)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Индекс площади привед.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0

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

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

Динамика АД характерна для стабильной изолированной систолической артериальной гипертензии в течении суток.

Обращают внимание эпизод снижения АД до 108/58 мм.рт.ст. с 01:13 до 02:46.

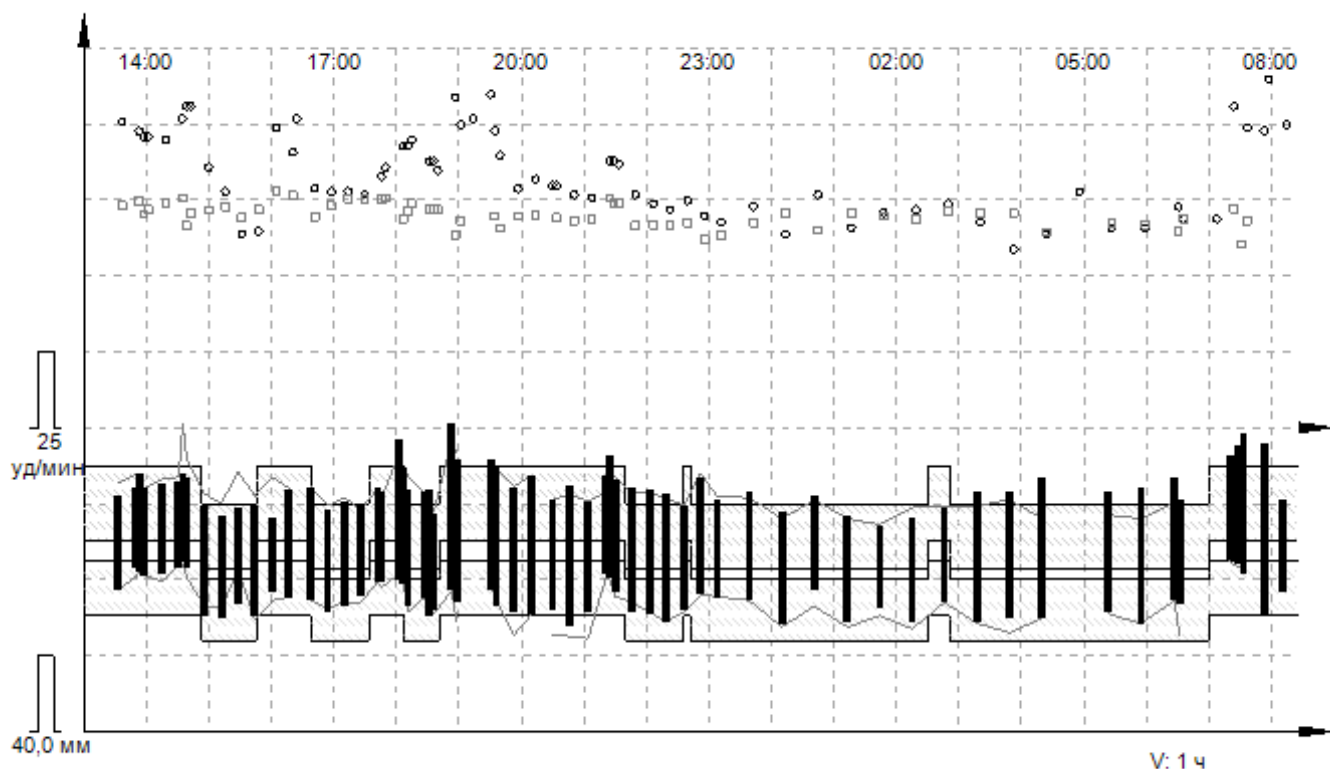
Снижение систолического АД ночью недостаточное ("nondipper").

Вариабельность систолического и диастолического АД в течение суток в пределах нормы.

Интегральная таблица АД

№	Начало	ЧСС	САД	ДАД	АД ср	АД пул.	Запуск	Метод
1	13:33:50	102	124	75	91	49	РС	К
2	13:49:57	99	129	86	100	43	Авто	К
3	13:54:16	97	136	84	101	52	Повтор	К
4	13:58:49	97	128	82	97	46	Повтор	К
5	14:15:11	96	131	83	99	48	Авто	К
6	14:31:22	103	132	86	101	46	Авто	К
7	14:35:32	107	136	90	105	46	Повтор	РД
8	14:39:58	107	134	86	102	48	Повтор	К
9	14:56:22	87	119	61	80	58	Авто	К
10	15:12:33	79	114	60	78	54	Авто	К
11	15:28:46	65	118	67	84	51	Авто	К
12	15:44:59	66	119	61	80	58	Авто	К
13	16:01:06	100	113	73	86	40	Авто	К
14	16:17:10	92	127	70	89	57	Авто	К
16	16:38:15	80	128	69	88	59	Авто	К
17	16:54:27	79	117	63	81	54	Авто	К
18	17:10:35	79	121	66	84	55	Авто	К
19	17:26:38	78	119	71	87	48	Авто	К
20	17:42:44	84	128	79	95	49	Авто	О
21	17:46:50	87	126	79	94	47	Повтор	К
22	18:03:02	94	154	80	104	74	Авто	К
23	18:07:22	94	139	78	98	61	Повтор	К
24	18:11:46	96	127	66	86	61	Повтор	К
25	18:28:10	89	126	70	88	56	Авто	К
26	18:32:35	89	127	61	83	66	Повтор	К
27	18:36:58	86	115	64	81	51	Повтор	РД
28	18:53:45	110	162	74	103	88	Авто	РД
29	18:58:43	101	143	68	93	75	Повтор	РД
32	19:31:57	99	143	74	97	69	Повтор	РД
33	19:36:50	91	140	66	90	74	Повтор	К
34	19:53:35	80	129	63	85	66	Авто	РД
35	20:10:24	83	135	62	86	73	Авто	О
37	20:30:58	81	122	64	83	58	Повтор	К
38	20:47:47	78	130	56	80	74	Авто	К
39	21:04:29	77	121	63	82	58	Авто	РД
40	21:21:14	89	135	83	100	52	Авто	К
41	21:25:50	89	145	81	102	64	Повтор	К
42	21:30:24	88	133	73	93	60	Повтор	К
43	21:46:48	78	129	63	85	66	Авто	К
44	22:03:14	75	127	62	83	65	Авто	РД
45	22:19:42	73	125	58	80	67	Авто	РД
46	22:36:07	76	119	64	82	55	Авто	РД
47	22:52:18	71	134	72	92	62	Авто	РД
48	23:08:25	69	122	70	87	52	Авто	РД
49	23:39:38	74	126	69	88	57	Авто	РД
50	00:10:42	65	116	57	76	59	Авто	К
51	00:41:59	78	124	74	90	50	Авто	К
52	01:13:08	67	114	58	76	56	Авто	РД
53	01:44:15	72	108	65	79	43	Авто	К
54	02:15:30	73	113	58	76	55	Авто	К
55	02:46:40	75	118	68	84	50	Авто	О
56	03:17:49	69	126	58	80	68	Авто	РД
57	03:49:01	60	126	60	82	66	Авто	РД
58	04:20:33	65	134	60	84	74	Авто	РД
60	05:23:58	67	126	63	84	63	Авто	РД
61	05:55:39	67	128	57	80	71	Авто	РД
62	06:27:26	74	134	69	90	65	Авто	РД
63	06:32:22	70	122	67	85	55	Повтор	РД
65	07:20:59	107	145	90	108	55	Авто	РД
66	07:28:56	129	151	88	109	63	Тахи.	РД
67	07:33:29	100	157	83	107	74	Повтор	РД
69	07:54:31	116	152	62	92	90	Повтор	РД
70	08:11:11	101	122	73	89	49	Авто	РЛ

График АД 13:00:00



Анализ PQ интервала

А-В блокада 1 степени не обнаружена.

Пригодны для анализа 17 ч 28 мин из 18 ч 53 мин записи.

PQ днем (бодрствование):	средн.: <u>176</u>	мин: <u>156</u>	(08:04:00)	макс. <u>196</u>	(15:49:00)
PQ ночью (во время сна):	средн.: <u>186</u>	мин: <u>168</u>	(18:10:00)	макс. <u>196</u>	(15:21:00)

Оценка мониторингования в динамике

Сравнение обследований (каждый с предыдущим)

Сравнимые результаты обследований

№ Обсл.

1: (MX22130530133808.100) Дата обследования: 30.05.2013 Длительность наблюдения: 18:49

Время между обследованиями: 4 сут.

2: (MX22130604133020.001) Дата обследования: 04.06.2013 Длительность наблюдения: 18:53

Заключение о значимых изменениях

На периоде от 4 июня 2013 наблюдаются значимые изменения:

Аритмии:

Наджелудочковые аритмии

средн. в час ↓* на 59% (с 2,8 до 1,1)

АД:

Сист. макс. днем: ↓ на 15% (с 192 до 162 мм рт. ст.);

Сист. макс. ночью: ↓ на 19% (с 172 до 139 мм рт. ст.);

PQ:

удлин.: время ↓ с 00:14 до 0; доля ↓ (с 1 до 0 %);

* - автоматически обнаруженные изменения

26.08.2015

Врач: _____
/ /