

Patient ID: 21650
Height: 179 cm
Weight: 86 kg

Age: 24yrs
Gender: Male
Race: Caucasian

Study Date: 04.05.2015
Test Type: --
Protocol: MODBRUCE

Referring Physician: --
Attending Physician: --
Technician: --

Medications:

--

Medical History:

--

Reason for Exercise Test:

--

Exercise Test Summary

Phase Name	Stage Name	Time in Stage	Speed (km/h)	Grade (%)	HR (bpm)	BP (mmHg)	Comment
PRETEST	SUPINE	03:25	0.00	0.00	97	120/80	
EXERCISE	STAGE 0	03:00	2.70	0.00	116	120/80	
	STAGE 1/2	03:00	2.70	5.00	133	120/80	
	STAGE 1	03:00	2.70	10.00	150	120/80	
	STAGE 2	01:23	4.10	12.00	171		
		06:00	0.00	0.00	107	120/80	
RECOVERY							

The patient exercised according to the MODBRUCE for 10:22 min:s, achieving a work level of Max. METS: 6.30. The resting heart rate of 97 bpm rose to a maximal heart rate of 171 bpm. This value represents 87 % of the maximal, age-predicted heart rate. The resting blood pressure of 120/80 mmHg, rose to a maximum blood pressure of 150/80 mmHg. The exercise test was stopped due to Target heart rate achieved.

Interpretation

Summary: Resting ECG: normal. Functional Capacity: normal. HR Response to Exercise: appropriate. BP Response to Exercise: normal resting BP - appropriate response. Chest Pain: none. Arrhythmias: none. ST Changes: none. Overall impression: Normal stress test.

Conclusions

-- *171 bpm 10:22 min* *120/80 mmHg* *166'*

Physician _____ Technician _____

171 bpm 10:22 min *120/80 mmHg* *166'*

TA 13857 - 10/10/80
New to 13857.

13857 - Co. 100. TA 110/2000.

13857 - 10/10/80 - 10/10/80.

13857 - 10/10/80 - 10/10/80.

13857, 6, 3 10/10/80.

13857 - 10/10/80 - 10/10/80.

13857

Machaidze, Dachi

Patient ID 21650

04.05.2015

Male 179 cm 86 kg

12:54:40

24yrs Caucasian

Meds:

Test Reason:

Medical History:

Ref. MD: Ordering MD:

Technician: Test Type:

Comment:

MODBRUCE Total Exercise Time 10:22

Max HR: 171 bpm 87% of max predicted 196 bpm

Max BP: 150/80 Maximum Workload: 6.30 METS

Max ST Level -0.10 mV in III; EXERCISE STAGE 1 8:50

Reasons for Termination: Target heart rate achieved

Summary: Resting ECG: normal. Functional Capacity: normal. HR Response to Exercise: appropriate. BP Response to Exercise: normal resting BP - appropriate response. Chest Pain: none. Arrhythmias: none. ST Changes: none. Overall impression: Normal stress test.

Location Number: patient

BASELINE EXERCISE	MAX. ST EXERCISE	PEAK EXERCISE	TEST END RECOVERY	BASELINE EXERCISE	MAX. ST EXERCISE	PEAK EXERCISE	TEST END RECOVERY
0:01 97 bpm	8:50 150 bpm 120/80 mmHg	10:23 171 bpm	5:50 105 bpm 120/80 mmHg	0:01 97 bpm	8:50 150 bpm 120/80 mmHg	10:23 171 bpm	5:50 105 bpm 120/80 mmHg
I 0.04 mV 0.89 mV/s	I 0.05 0.59	I 0.01 1.87	I 0.01 0.56	V1 -0.01 -1.38	V1 0.05 -1.61	V1 0.05 -1.34	V1 0.01 -1.39
II 0.04 1.09	II -0.05 1.73	II -0.08 2.25	II -0.01 1.27	V2 0.03 -0.09	V2 0.06 -0.32	V2 0.09 0.01	V2 0.04 0.01
III 0.01 0.16	III -0.10 0.85	III -0.09 0.41	III -0.03 0.41	V3 0.05 1.28	V3 0.06 1.14	V3 0.07 1.62	V3 0.06 1.80
aVR -0.04 -1.66	aVR 0.00 -1.57	aVR 0.03 -2.10	aVR 0.00 -1.37	V4 0.10 2.40	V4 0.04 4.47	V4 0.01 5.23	V4 0.07 3.28
aVL 0.02 -0.20	aVL 0.07 -0.30	aVL 0.06 0.81	aVL 0.03 -0.22	V5 0.07 1.90	V5 -0.01 3.73	V5 -0.04 5.08	V5 0.03 2.36
aVF 0.01 0.67	aVF -0.07 1.32	aVF -0.09 1.29	aVF -0.03 0.81	V6 0.04 1.03	V6 -0.04 1.72	V6 -0.05 2.44	V6 -0.01 1.19

GE CASE V6.5 (0)
10mm/mV 50Hz 0.01-150Hz FRF-

Unconfirmed

Attending MD:

გამომგზავნი დაწესებულება:

მიმღები დაწესებულება:

კურაციო

კვლევის დაწყების დრო:

01.05.2015 15:15

კვლევის ხანგრძლივობა: 21 საათი
23წთ.

24 საათიანი ჰოლტერის ეკგ მონიტორინგი

ჩვენება: არითმიის დეტექცია.

კვლევის პროტოკოლი:

კვლევის განმავლობაში აღქმული იყო 90 692 QRS-კომპლექსი.

გულის შეკუმშვათა სიხშირე: max: 177 10:10-ზე
min: 45 07:07-ზე
საშუალო: 73'

არითმია:	სუპრავენტრიკულური ექსტრასისტოლა:	6	(0.27/სთ)
	შეჭიდვის ინტერვალი:	min:	max:
	სუპრავენტრიკულური კუპლეტი:	0	გარბენი: 0
	ვენტრიკულური ექსტრასისტოლა:	0	(0/სთ)
	შეჭიდვის ინტერვალი:	min:	max:
	ვენტრიკულური კუპლეტი:	0	გარბენი: 0

ფიზიკური აქტივობა:

დღის მანძილზე შესრულებული ფიზიკური აქტივობა - სირბილი. ამ დროს აღინიშნა გზს-ის მატება 177'-მდე, რაც ასაკობრივი ნორმების გათვალისწინებით წარმოადგენს სუბმაქსიმალური სიხშირის 106% და ადექვატურია ამ ტიპის დატვირთვისთვის. დატვირთვისას პაციენტს აღენიშნა "თავბრუსხვევა და სისუსტის შეგრძნება", ST-სეგმენტის იშემიური ტიპის ცვლილებები არ დაფიქსირებულა.

HRV (Heart Rate Variability) რითმის ვარიაბელობა:

	SDNN (ms)	SDANN-ind.	LF (ms)	HF (ms)	LF/HF ratio:
24-სთ მანძილზე:	211	189	1255.9	412.3	3.0
აქტიურ პერიოდში:	205		1205	432.2	2.8
პასიურ პერიოდში:	168		1334.2	375.4	3.6

HRV-ანალიზი: SDNN და SDANN-index - ნორმის ფარგლებში. დღე-ღამის მანძილზე როგორც აქტიურ, ასევე პასიურ პერიოდებში აღინიშნება მაღალსიხშირიანი კომპონენტების აქტივობის დაქვეითებული და დაბალსიხშირიანი კომპონენტების აქტივობის ნორმული მაჩვენებლები, გამოხატულია სიმპატიკოტონია მთელი დღე-ღამის მანძილზე

HRT (Heart Rate Turbulence) რითმის ტურბულენტობა:

TO= TS= ms/bpm

QTd (QTc dispersion):

QT max: 400 ms. 50 QTc max: 365 ms. QTc-disp: ms.

დასკვნა:

24 სთ-იანი მონიტორინგისას როგორც დღის (HR aver: 86'), ასევე ღამის (HR aver: 60') საათებში გამოხატული იყო ნორმოსისტოლია. HR max: - 177' ფიზიკური აქტივობისას, HR min: - 45' ძილის დროს. ფიქსირდება ნაადრევი რეპოლარიზაციის ეკგ-ნიშნები. ძირითადი რითმი - სინუსური, აღინიშნება სინუსური არითმის ეპიზოდები, უპირატესად ღამის საათებში.

რიტმისა და გამტარებლობის მოშლის მნიშვნელოვანი ეპიზოდები არ დაფიქსირებულა. რეგისტრირებულია მხოლოდ 6 სუპრავენტრიკულური ექსტრასისტოლა, ვენტრიკულური ექსტრასისტოლია არ დაფიქსირებულა. კვლევის მანძილზე მოსვენებისას, ვარჯიშის დროს პაციენტმა რამდენიმეჯერ დააფიქსირა ჩივილი "თავბრუსხვევა, მოჭერა გულმკერდის არეში. სისუსტე", ყველა შემთხვევაში რეგისტრირებულია სინუსური რითმი მინიმალური სიხშირე 85'-86 ' და მაქსიმალური სიხშირე 174 '

R-R >1500 msec.-ის ,SA Exit Block და AV ბლოკადის ეპიზოდები არ დაფიქსირებულა.

კვლევის პერიოდში პაციენტს ანტიარითმული თერაპია არ უტარდებოდა.

ექიმი:  /მ.ოყროშიძე/

Start Date
2015

HOLTER ECG REPORT SUMMARY

Patient Name: MACHAIDZE DACHI-3
Address:
Pacemaker: None
Supervising Physician: Maka Okroshidze
Indications: Arrhythmia Detection
Medications: None

ID#:
Age: 23 year DOB: 18/10/1991 Sex: Male
Weight: Height:
Referring Physician or Facility: Khatuna Gogia

HEART RATE

Minimum HR-4 Intervals: 45 bpm at 7:07
Maximum HR-4 Intervals: 177 bpm at 10:10
Average HR-24 Hours: 73 bpm
Minimum HR-Hourly: 53 bpm at 7:00
Maximum HR-Hourly: 106 bpm at 10:00
Analyzed Beats: 90692
Analyzed Minutes: 1242
ECG Monitoring Period: 21 hours 23 minute

VENTRICULAR ECTOPY

VE Total: 0
V-Pair Total: 0
V-Run Total: 0
Longest V-Run: N/A
Maximum HR V-Run: N/A
Minimum HR V-Run: N/A
VE's per 1000/per Hour: 0.00/0.00
Ventricular R on T: N/A

HEART RATE VARIABILITY

SDNN-24 Hour: 211
SDANN Index: 189
SDNN Index: 78
rMSSD: 38
pNN50: 15
Spectral Power-24 Hour: 5888.2
Min Spectral Power Hour: 1529.8
Max Spectral Power Hour: 13935.8

ST SEGMENT ANALYSIS

Total ST Minutes CH1: 0 (I)
Total ST Minutes CH2: 0 (II)
Total ST Minutes CH3: 0 (III)
Max Abs. ST Depression: N/A
Max Abs. ST Elevation: N/A
Max ST Episode: N/A
Max HR In ST Episode: 0

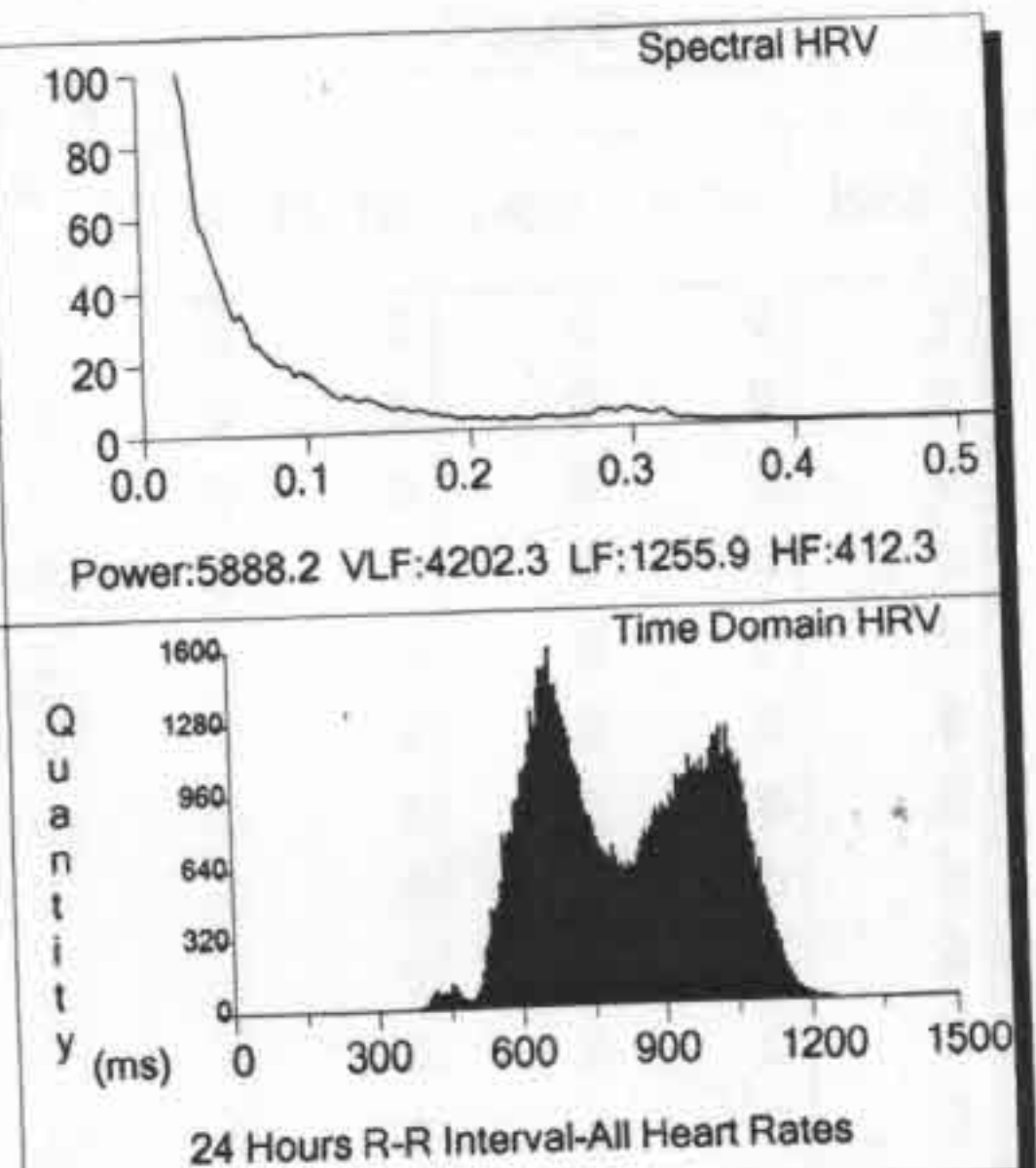
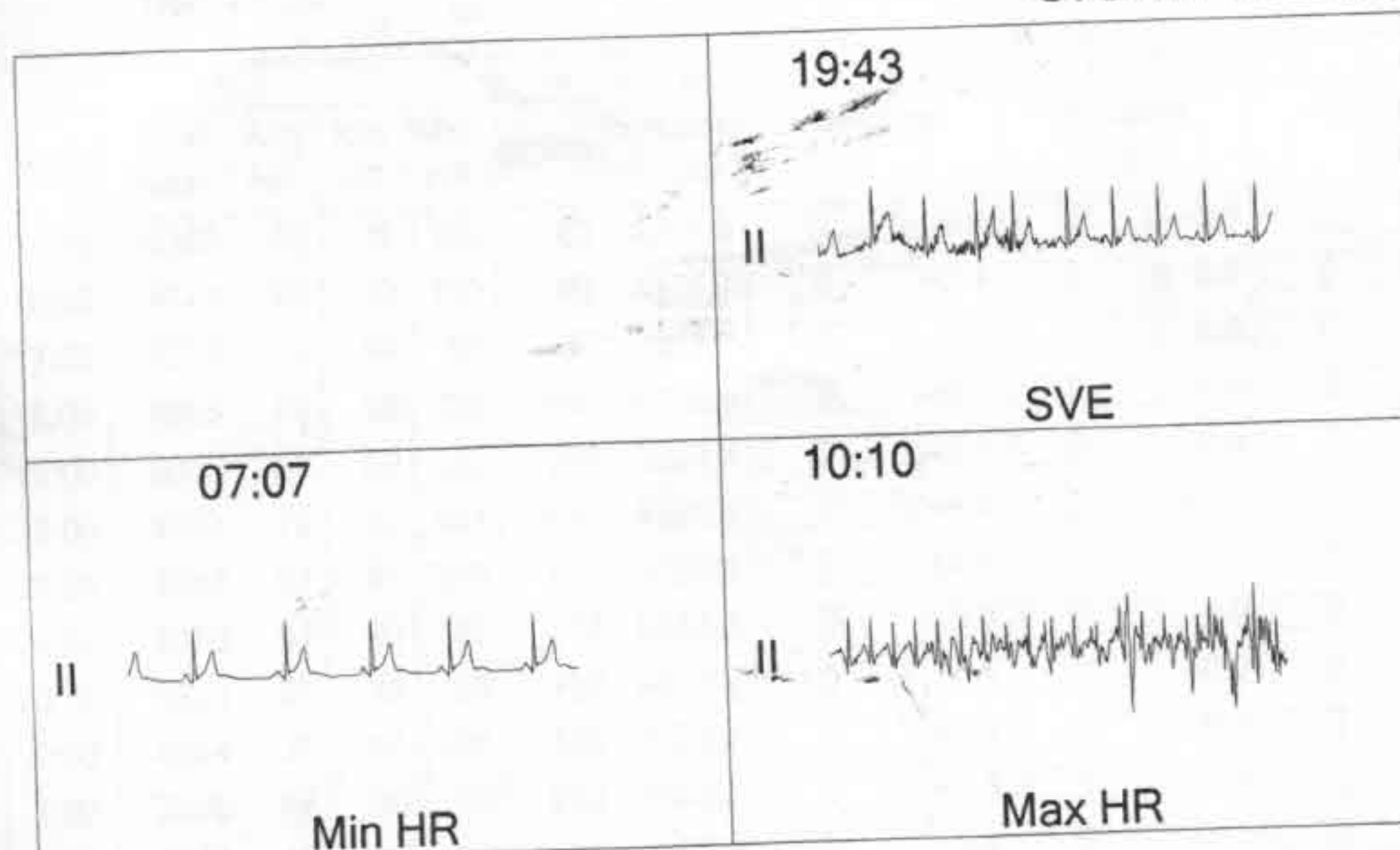
SUPRAVENTRICULAR ECTOPY

SVE Total: 6
SVE Pair Total: 0
SV-Run Total: 0
Longest SV-Run: N/A
Maximum HR SV-Run: N/A
SVE's per 1000/per hour: 0.07/0.27
Total Aberrant Beats/Runs: 0/0
Atrial Fib/Flutter: 0.0%

PAUSES

Pauses in Excess of 2.50 sec: 0
Max Pause: N/A
QT
Max QT: 446 ms (V5)
Max QTc: 464 ms
Time of Max QT: at 01:19. HR 66 bpm.
BBB N/A

SIGNIFICANT ECG EVENTS



CONCLUSIONS

The average heart rate was 73. The minimum heart rate was 45 at 07:07. The maximum heart rate was 177 at 10:10. Pauses greater than 2.50 seconds were 0. Ventricular ectopy was 0, with 0 V-Runs and 0 V-Pairs, Ventricular Bigeminy events were 0 and Ventricular Trigeminy events were 0. Supraventricular ectopy was 6, with 0 SV-Runs and 0 SV-Pairs, Supraventricular Bigeminy events were 0 and Supraventricular Trigeminy events were 0. ST episode minutes totaled 0. HRV SDNN:211, SDANN Index:189. The patient pressed the symptom event button 10 times on the Holter recorder.

Physician Signature: _____