



**CRUZ VERMELHA
BRASILEIRA**
PARANÁ

CRUZ VERMELHA DO PARANÁ

Av. Vicente Machado, 1239 - Curitiba - PR
(41) 3017-5316

Teste Ergométrico

Dados do Avaliado

Exame: 23757	Data: 21/08/2023	Hora: 14:39
Nome: Fabio Delek		Idade: 43 anos
Convênio: HPM		Estatura: 181 cm
Prontuário:	Peso: 90 kg	FC máx: 177 bpm
Sexo: Masculino	Indivíduo: Ativo	FC submáx: 150 bpm

Anamnese

Indicação Clínica: Avaliacao Cardiovascular

Solicitante: Dra. Elaine Heidemann Cardoso

Antecedentes Cardíacos e Cardiovasculares:

Assintomático: Sim	Revasc. Miocárdio: Não
Valvopatia: Não	Infarto do Miocárdio: Não

Cinecoronariografia: Não
Precordialgia: Nenhuma

Avaliação Clínica Inicial:

Medicamentos:

Sem Medicamentos

Fatores de Risco Pessoais:

Diabetes: Não	Hipertensão: Não
Tabagismo: Não	Dislipidemia: Não

Obesidade: Sobrepeso
Estresse: Não

Fatores de Risco Familiar:

Ergômetro: Esteira

Protocolo: Ellestad

Cálculos Básicos

Duração da Prova: 00:10:05 (hh:mm:ss) **FC máx .:** 171 bpm
Distância Percorrida: 0,93 km
VO2 máx.: 53,83 ml/kg min **Aptidão Cardiorespiratória**
Grupo Funcional: I (NYHA)
Resposta da Pressão Arterial Sistólica:
Resposta da Pressão Arterial Diastólica:

PAS máx.: 180 mmHg
PAS pré-esf.: 120 mmHg
Excelente (AHA)

Cálculos Estendidos

Déficit Cronotrópico: 3,4 %	Déficit Funcional de VE: 3,6 %
FAI: -24,4 %	MAI: -8,5 %
Reserva Cronotrópica: 92 bpm	
MVO2 máx.: 36,79 ml O2 100g VE/min	

Variação da PAS: 3,9 mmHg/MET
Variação da PAD: 0,7 mmHg/MET



Teste Ergométrico

Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

Data: 21/08/2023 Pront.:

Resultados Avaliados X Previstos

Medida	Avaliado	Previsto
FC máxima [bpm]	171	177
Débito Cardíaco [l/min]	27,6	19,19
Débito Sistólico [ml/síst]	161,38	96,39
DP máximo [bpm mmHg]	30780	33677
MET máximo [MET]	15,38	12,37

Tabela de Registros

Estágio	Tempo (mm:ss)	FC (bpm)	STJ (mm)	STY (mm)	IncST (mV/g)	AmpR (mm)	VO2 (ml/kg.min)	MET (MET)
Em Pé	00:00	79	0,00	0,00	0,00	0,00		
2,7 Km/h 10,0 %	00:00	81	-0,25	1,35	2,00	9,70	14,20	4,06
2,7 Km/h 10,0 %	01:00	101	-0,20	1,85	2,56	11,65	14,20	4,06
2,7 Km/h 10,0 %	02:10	100	-0,20	2,10	2,88	12,70	14,20	4,06
2,7 Km/h 10,0 %	03:00	105	-0,40	2,05	3,06	13,35	14,20	4,06
4,8 Km/h 10,0 %	04:18	117	-0,65	2,10	3,44	12,70	25,06	7,16
4,8 Km/h 10,0 %	05:00	121	-0,95	2,30	4,06	13,95	25,06	7,16
6,4 Km/h 10,0 %	07:00	136	-1,45	3,15	5,75	14,15	33,41	9,55
8,0 Km/h 10,0 %	08:01	155	-2,50	2,55	6,31	14,45	41,76	11,93
8,0 Km/h 10,0 %	10:00	171	-2,50	4,45	8,69	13,50	41,76	11,93
8,0 Km/h 15,0 %	10:04	171	-2,50	4,45	8,69	13,50	53,83	15,38
Recuperação	01:00	152	-1,00	7,30	10,38	15,30		
Recuperação	02:00	125	-0,85	7,70	10,69	16,60		
Recuperação	03:00	117	-0,80	5,50	7,88	15,65		
Recuperação	04:00	111	-0,50	3,70	5,25	15,20		

Tabela de Registros de Pressão

Estágio	Tempo (mm:ss)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	FC (bpm)	DP (bpm mmHg)
Em Pé	00:00	120	80	79	9480
2,7 Km/h 10,0 %	00:00	140	90	81	11340
2,7 Km/h 10,0 %	00:00	140	90	81	11340
2,7 Km/h 10,0 %	01:00	140	90	101	14140
2,7 Km/h 10,0 %	02:10	140	90	100	14000
2,7 Km/h 10,0 %	03:00	140	90	105	14700
4,8 Km/h 10,0 %	04:18	140	90	117	16380
4,8 Km/h 10,0 %	04:51	150	90	119	17850
4,8 Km/h 10,0 %	05:00	150	90	121	18150
6,4 Km/h 10,0 %	07:00	150	90	136	20400



**CRUZ VERMELHA
BRASILEIRA**
PARANÁ

CRUZ VERMELHA DO PARANÁ

Av. Vicente Machado, 1239 - Curitiba - PR

(41) 3017-5316

Teste Ergométrico

Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

Data: 21/08/2023 Pront.:

Tabela de Registros de Pressão

Estágio	Tempo (mm:ss)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	FC (bpm)	DP (bpm/mmHg)
8,0 Km/h 10,0 %	07:22	170	90	146	24820
8,0 Km/h 10,0 %	08:01	170	90	155	26350
8,0 Km/h 10,0 %	10:00	180	90	171	30780
8,0 Km/h 15,0 %	10:04	180	90	171	30780
Recuperação	01:00	180	90	152	27360
Recuperação	01:54	150	90	129	19350
Recuperação	02:00	150	90	125	18750
Recuperação	03:00	150	90	117	17550
Recuperação	04:00	150	90	111	16650



**CRUZ VERMELHA
BRASILEIRA**
PARANÁ

CRUZ VERMELHA DO PARANÁ

Av. Vicente Machado, 1239 - Curitiba - PR

(41) 3017-5316

Teste Ergométrico

Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

Data: 21/08/2023 Pront.:

Laudos

Critérios Clínicos:

Teste eficaz, submáximo, atingiu 96% da FC máxima prevista.
Exame interrompido por exaustão (a pedido do paciente).
Ausência de sintomatologia cardiovascular.

Comentários do ECG de repouso:

Sinusal, 79 spm, SâQRS: 0°, Bloqueio de Ramo Direito incompleto.

Comentários do ECG durante o Esforço:

Ausência de alterações eletrocardiográficas significativas do segmento ST em relação ao repouso.
Extrassístole ventricular única.

Comentários do ECG durante a Recuperação:

Ausência de alterações eletrocardiográficas significativas do segmento ST em relação ao repouso.
Ausência de arritmias cardíacas.

Comportamento da P.A. e da F.C.:

Resposta Cronotrópica: Adequada.
Descenso adequado da FC no 1º minuto da recuperação (>12 bpm).
HAS pré-teste.
Resposta Tensional: Fisiológica, sistólica e diastólica.

Conclusão:

Ausência de sintomatologia cardiovascular durante o exame.
Aptidão cardiorespiratória Excelente (AHA).
Realizou 15,3 MET.
Teste negativo quanto à pesquisa de isquemia miocárdica e/ou arritmias cardíacas.

DR. GIUSEPPE ESMANHOTTO FACIN
CARDIOFISIOLÓGIA
CRM 20929

Dr. Giuseppe Esmanhotto Facin
CRM: 20929 RQE: 1327

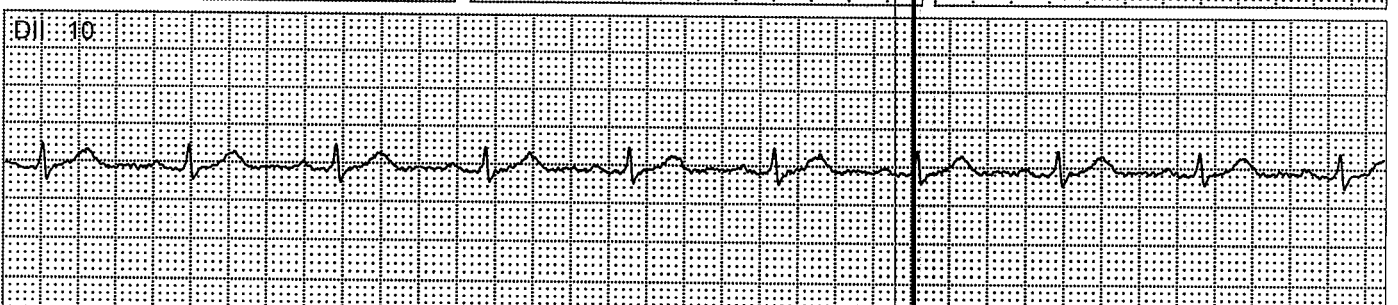
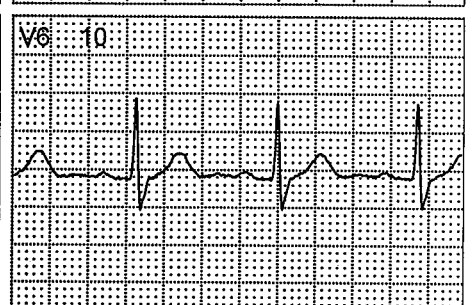
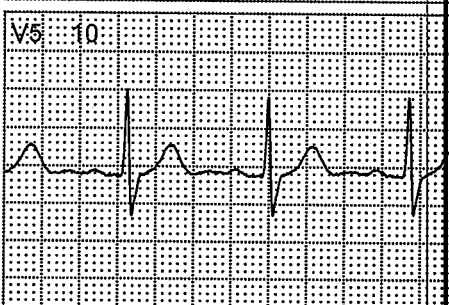
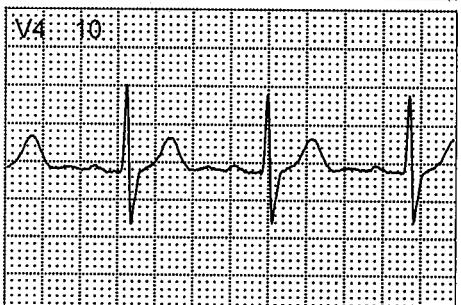
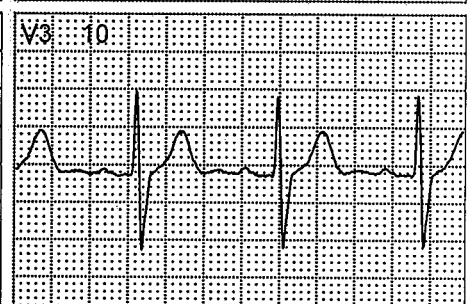
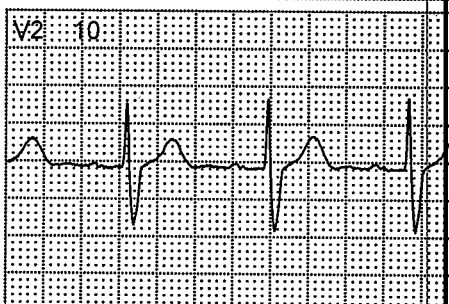
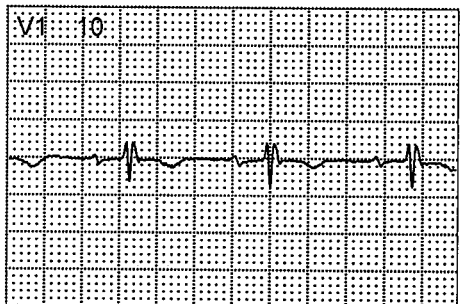
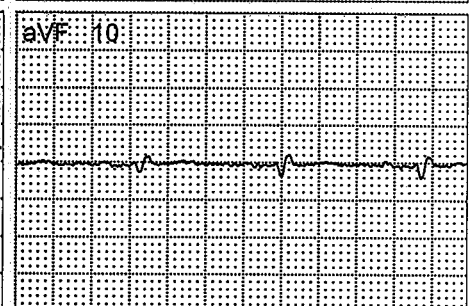
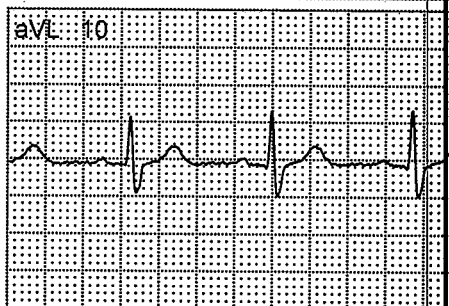
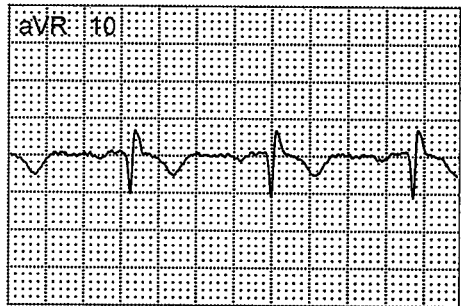
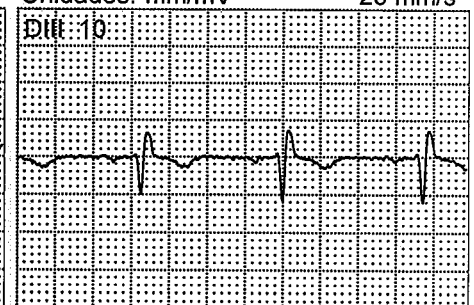
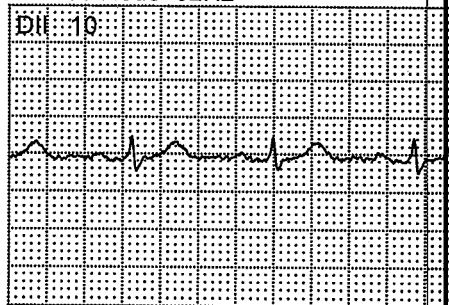
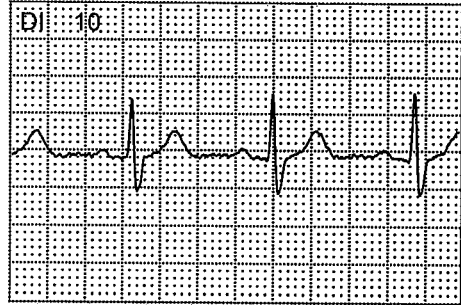
ECG de Repouso

FC 79 bpm

Base Rede 32Hz

Unidades: mm/mV

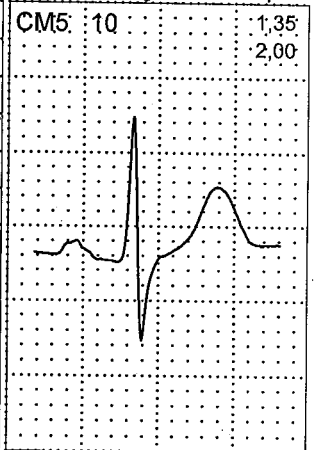
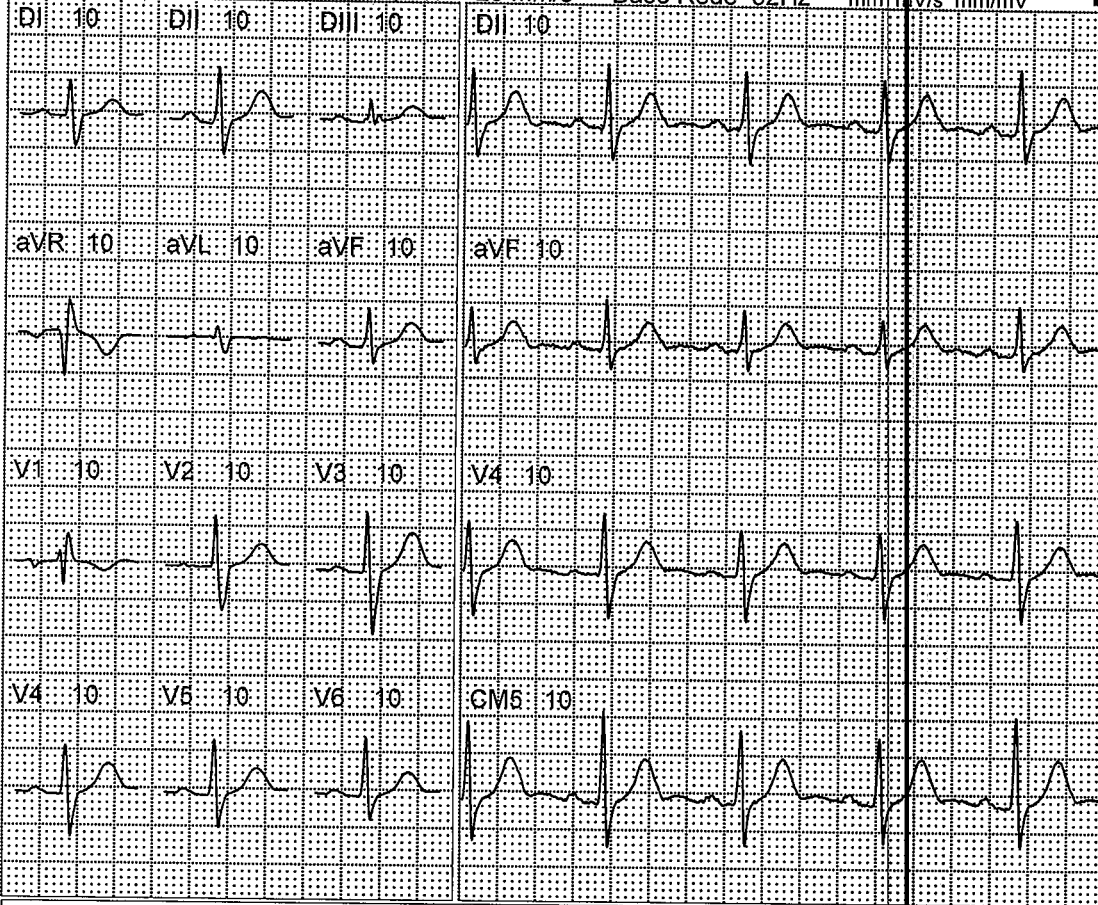
25 mm/s



Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

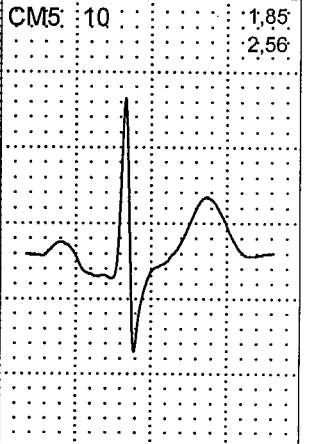
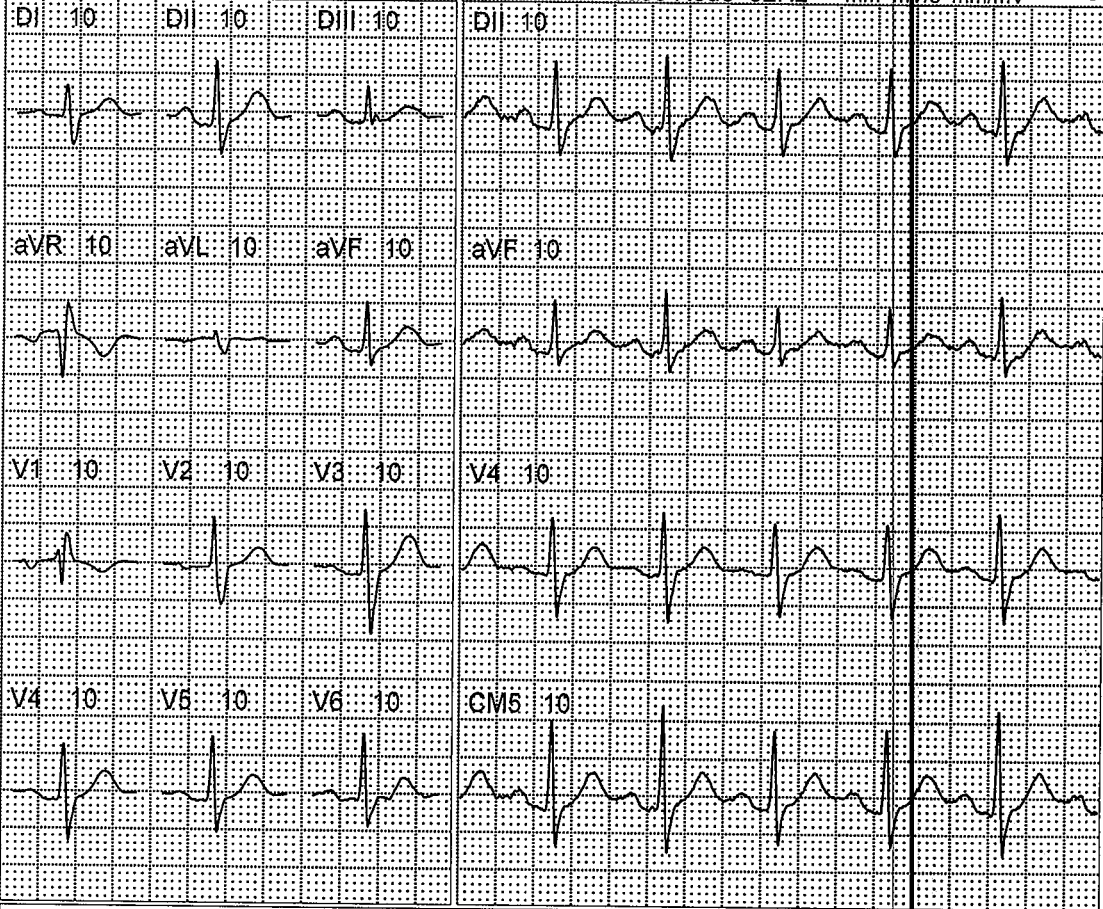
Data: 21/08/2023 Pront:

Esf. 00:00 2.7 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm/mV 140/90 mmHg 81 bpm



	DI	DII	DIII
STY	0,45	1,20	0,70
InclST	1,50	1,75	0,56
	aVR	aVL	aVF
STY	-1,40	-0,05	0,90
InclST	-1,44	1,25	1,06
	V1	V2	V3
STY	-0,65	0,65	1,10
InclST	-0,63	4,50	4,50
	V4	V5	V6
STY	1,00	0,95	0,85
InclST	2,38	1,63	1,31

Esf. 01:00 2.7 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm/mV 140/90 mmHg 101 bpm

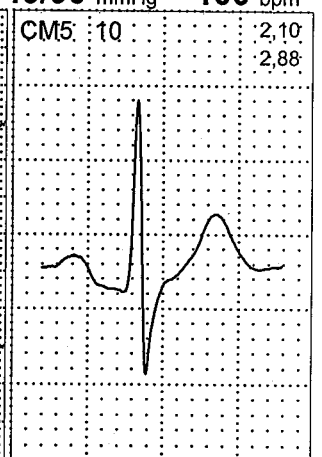
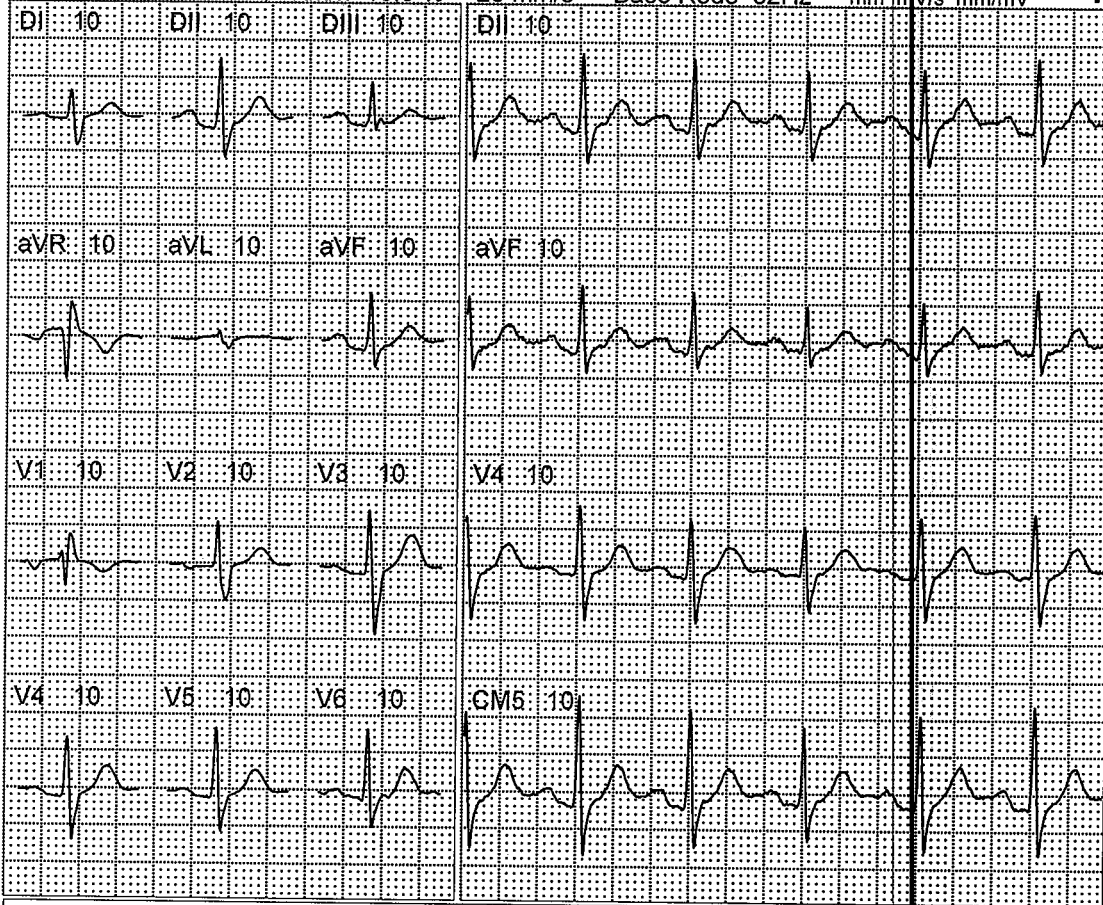


	DI	DII	DIII
STY	0,65	1,70	1,05
InclST	1,94	2,44	0,94
	aVR	aVL	aVF
STY	-2,00	-0,20	1,35
InclST	-1,88	1,75	1,63
	V1	V2	V3
STY	-1,20	0,60	1,45
InclST	-0,88	4,50	4,75
	V4	V5	V6
STY	1,30	1,10	0,00
InclST	2,63	1,88	1,06

Exam: 23757 Nome: Fabio Delek

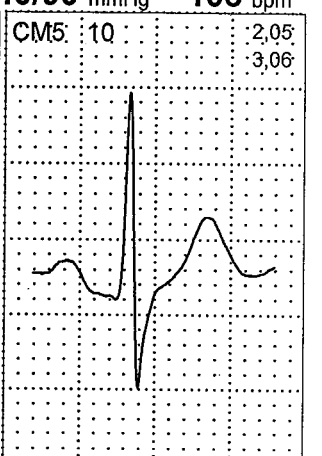
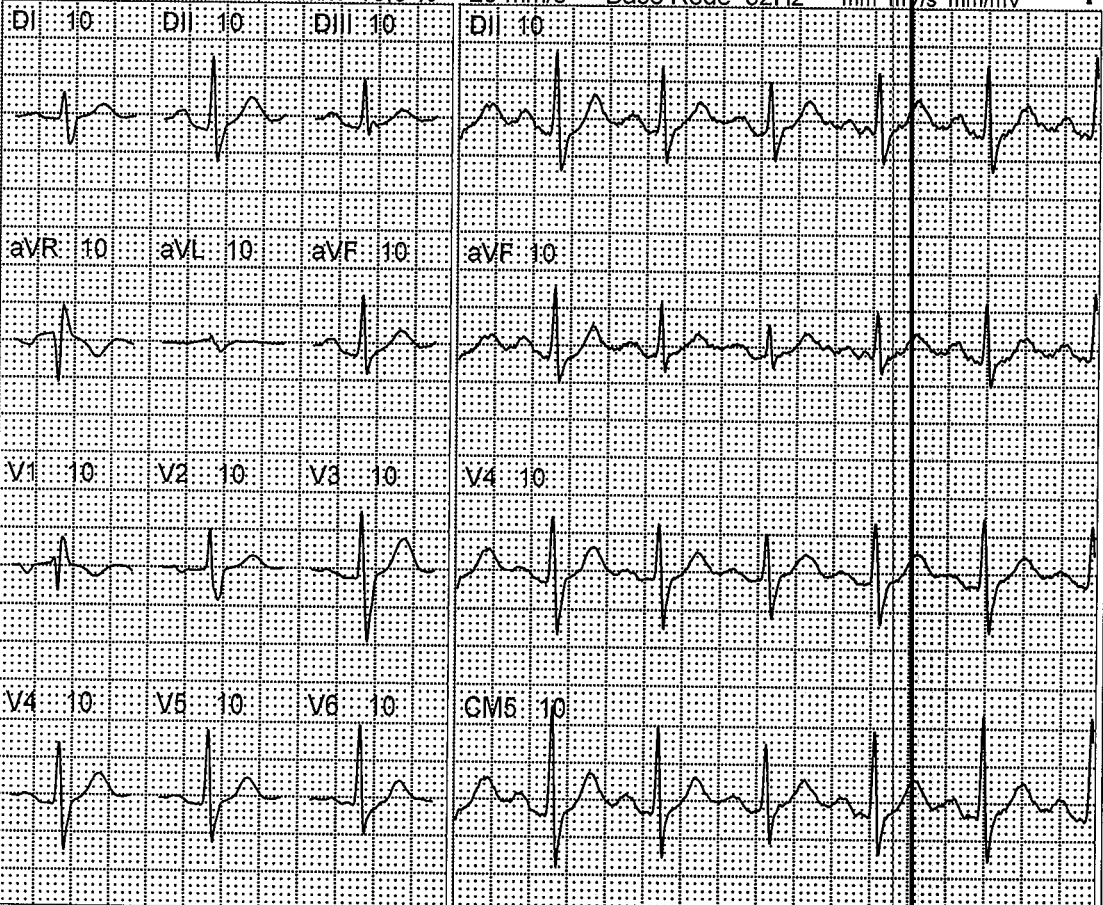
Date: 21/08/2023 Print.:

Esf. 02:10 2.7 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm mV/s mm/mV 140/90 mmHg 100 bpm



	DI	DII	DIII
STY	0,65	1,85	1,10
InclST	1,94	2,50	1,06
	aVR	aVL	aVF
STY	-2,05	0,10	1,50
InclST	-1,94	1,50	1,75
	V1	V2	V3
STY	-1,25	0,60	1,50
InclST	-1,06	4,50	4,94
	V4	V5	V6
STY	1,30	1,25	0,90
InclST	2,69	2,06	1,69

Esf. 03:00 2.7 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm mV/s mm/mV 140/90 mmHg 105 bpm

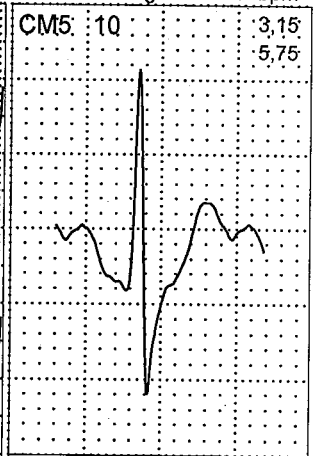
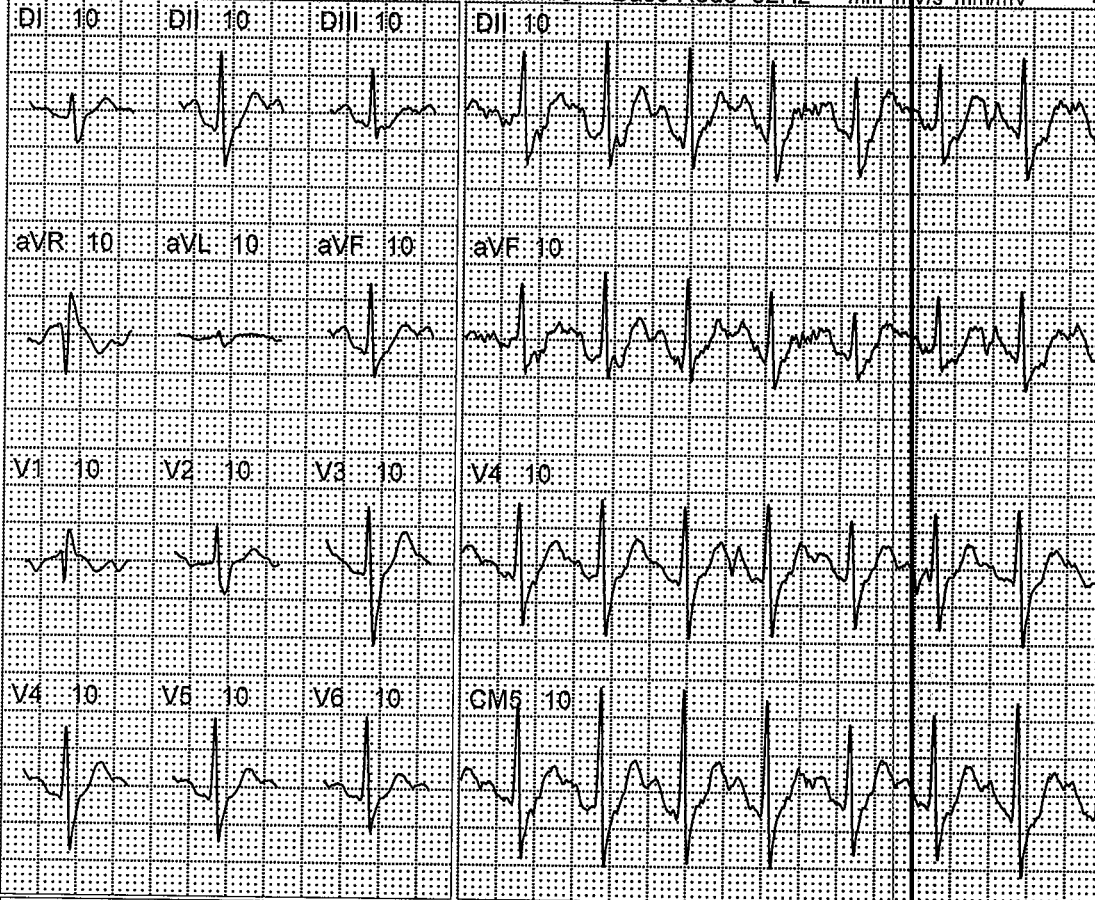


	DI	DII	DIII
STY	0,65	1,90	1,15
InclST	2,00	2,69	1,19
	aVR	aVL	aVF
STY	-2,10	0,05	1,50
InclST	-2,00	1,56	1,88
	V1	V2	V3
STY	-1,25	0,50	1,35
InclST	-1,13	4,19	5,25
	V4	V5	V6
STY	1,50	1,15	0,35
InclST	3,19	2,13	1,94

Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

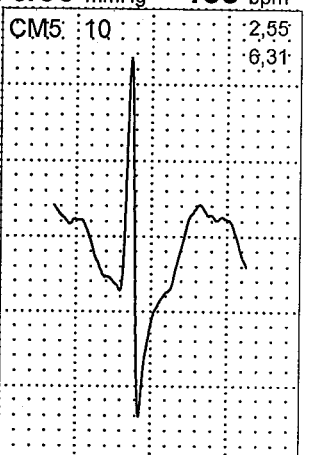
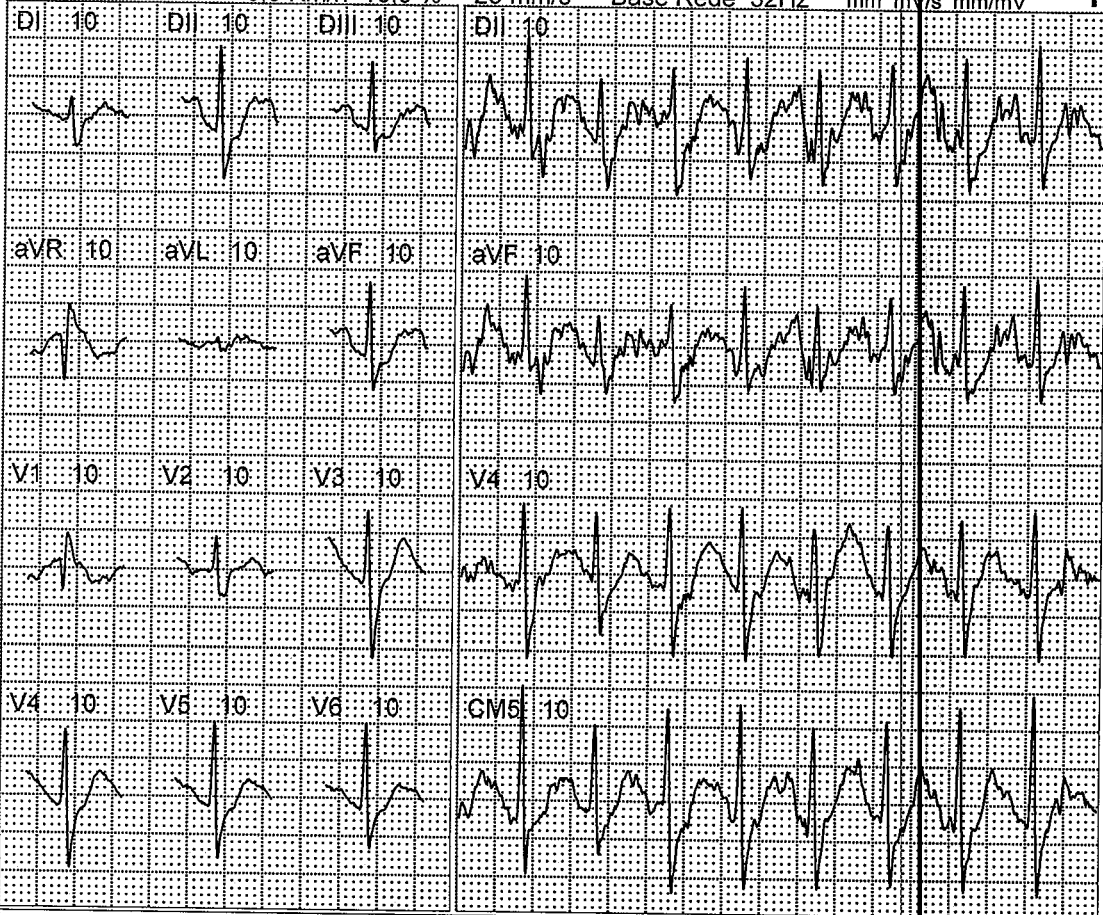
Data: 21/08/2023 Print.:

Esf. 07:00 6.4 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm mV/s mm/mV 150/90 mmHg 136 bpm



	DI	DII	DIII
STY	1,50	2,75	1,15
InclST	3,19	5,19	2,50
	aVR	aVL	aVF
STY	-3,65	0,60	1,95
InclST	-3,94	1,44	3,88
	V1	V2	V3
STY	-2,00	0,65	2,25
InclST	-2,50	4,44	7,25
	V4	V5	V6
STY	2,40	2,15	1,80
InclST	5,44	4,31	3,56

Esf. 08:01 8.0 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm mV/s mm/mV 170/90 mmHg 155 bpm

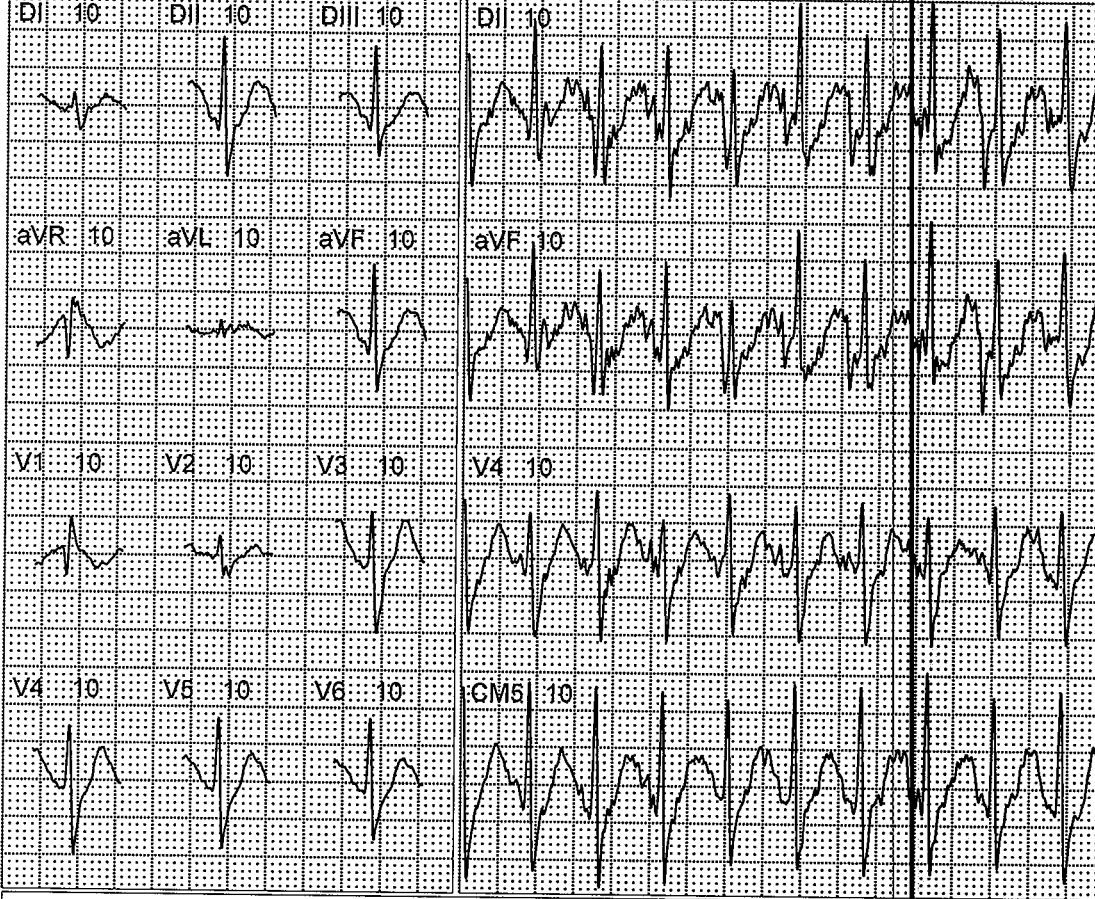


	DI	DII	DIII
STY	1,00	1,95	0,75
InclST	2,88	4,88	2,38
	aVR	aVL	aVF
STY	-2,55	0,50	1,45
InclST	-4,00	0,81	3,69
	V1	V2	V3
STY	-2,70	0,45	2,30
InclST	-3,00	3,63	7,50
	V4	V5	V6
STY	1,80	1,45	1,15
InclST	5,19	4,31	3,50

Exame: 23757 Nome: Fabio Delek

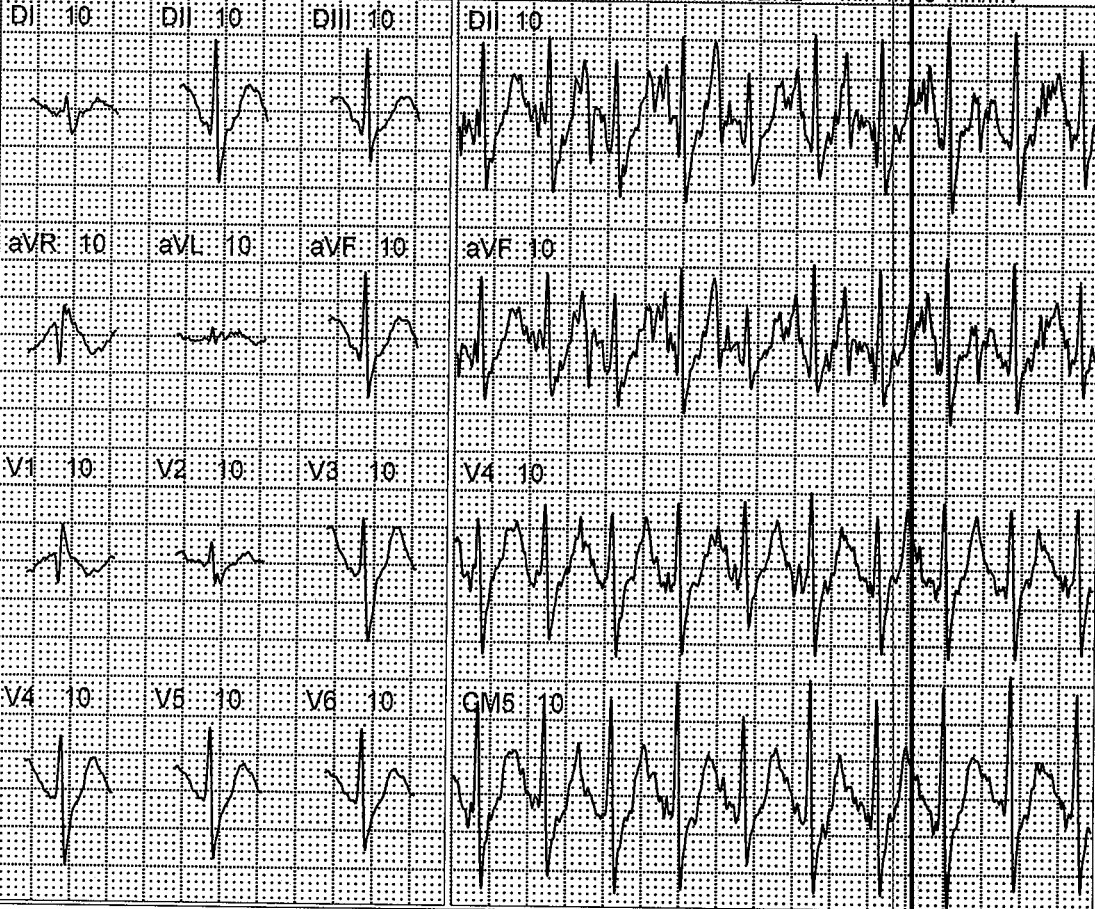
Data: 21/08/2023 Pront.:

Esf. 10:00 8.0 Km/h 10.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm in/v/s mm/mV 180/90 mmHg 171 bpm

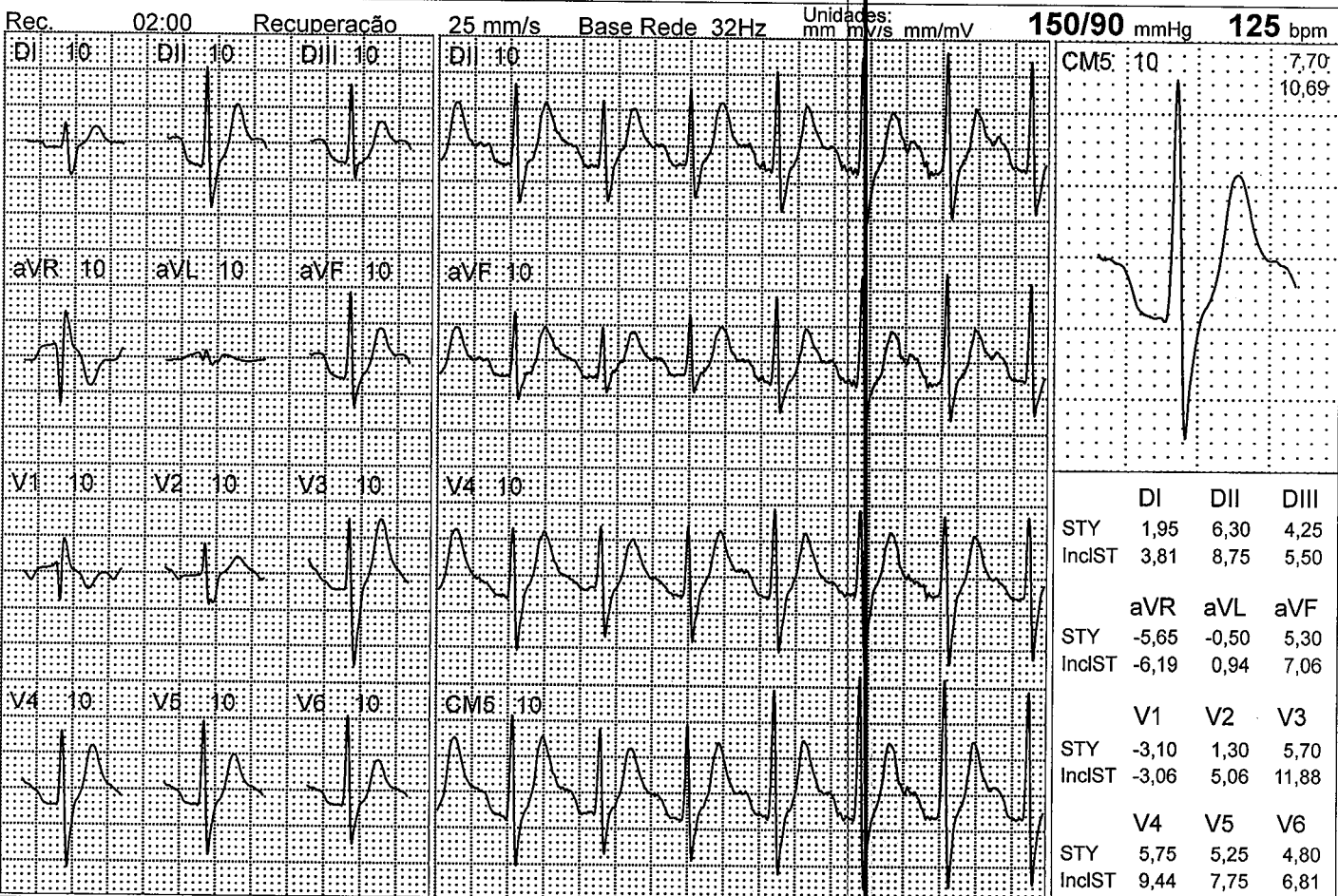
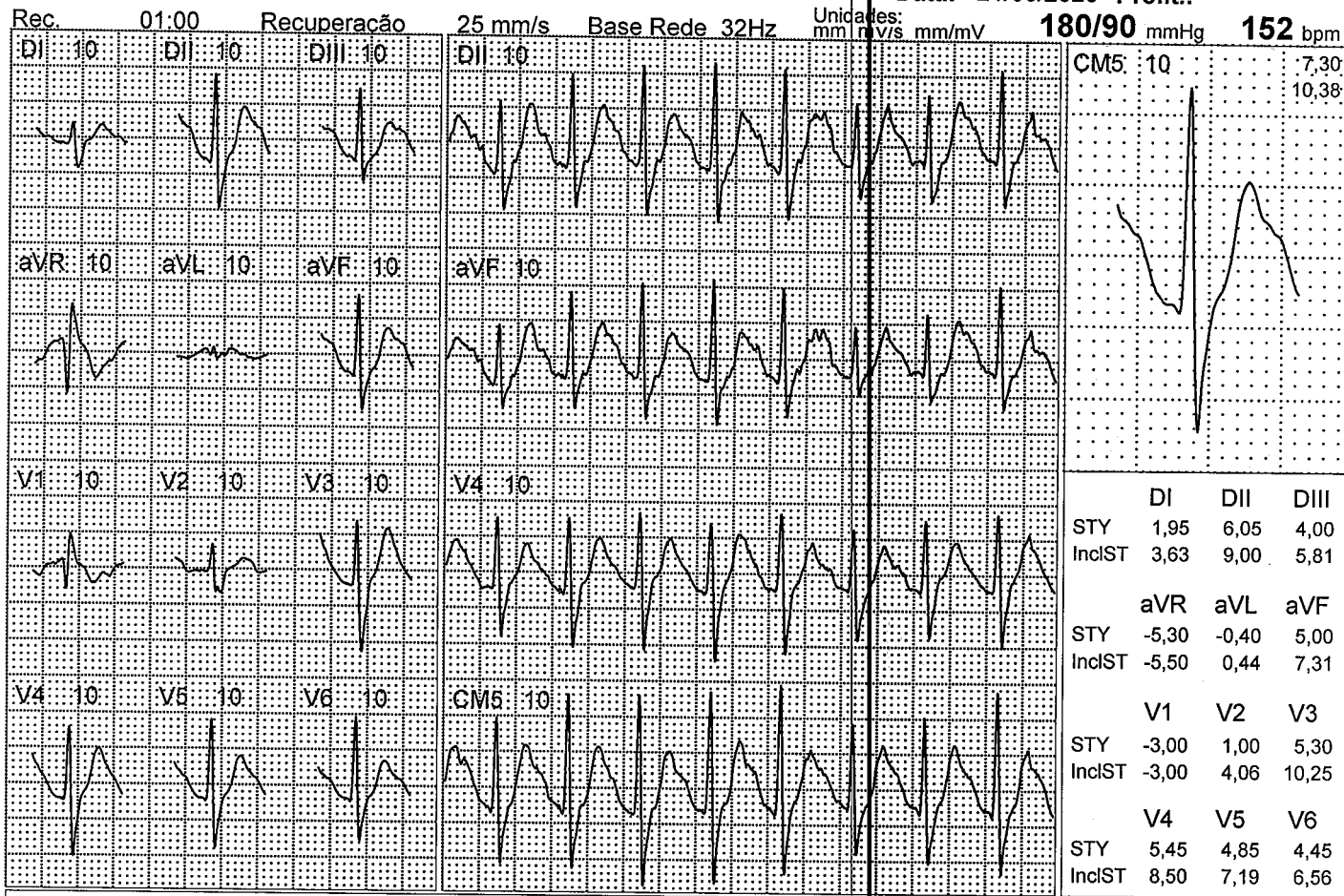


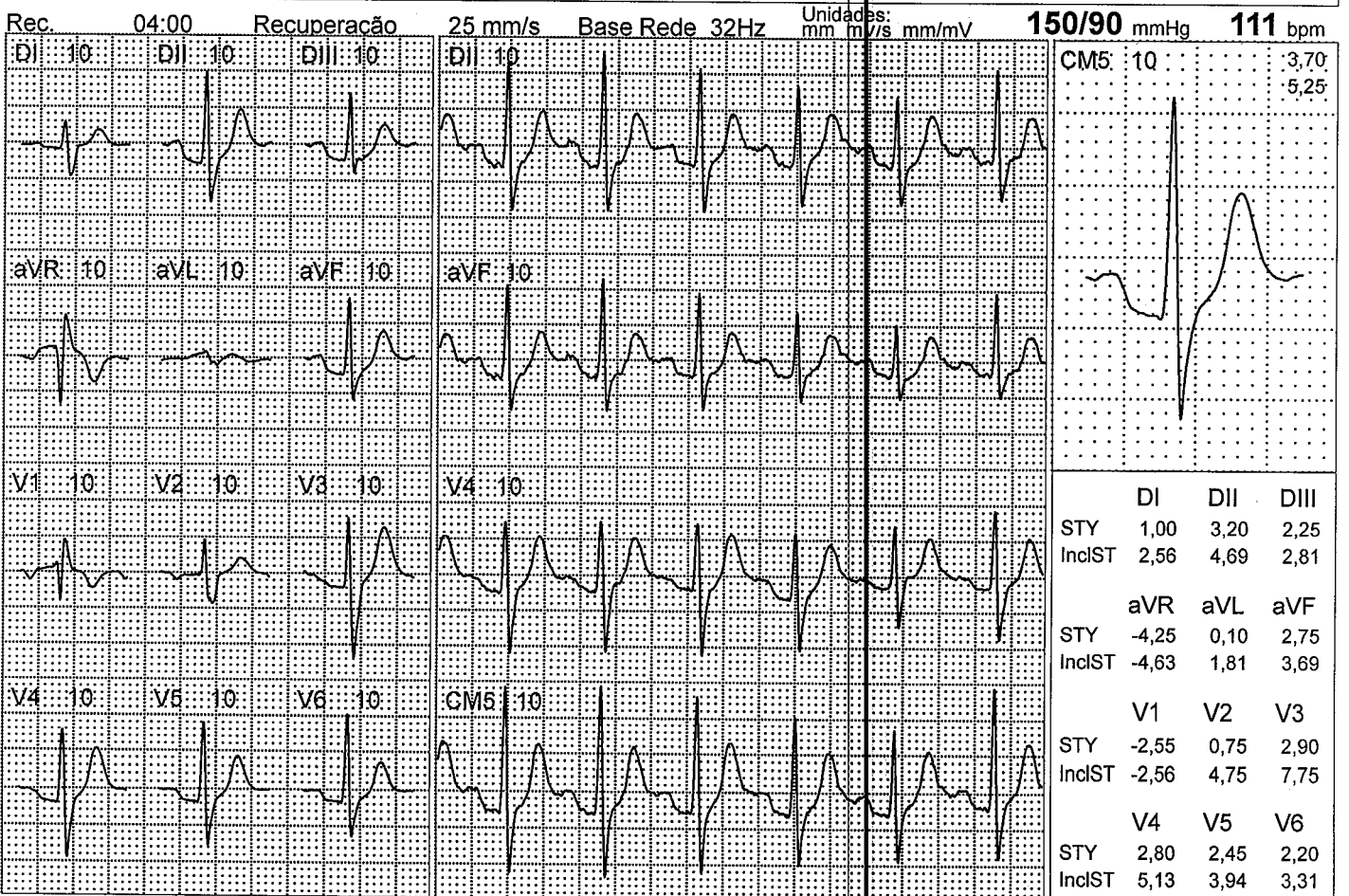
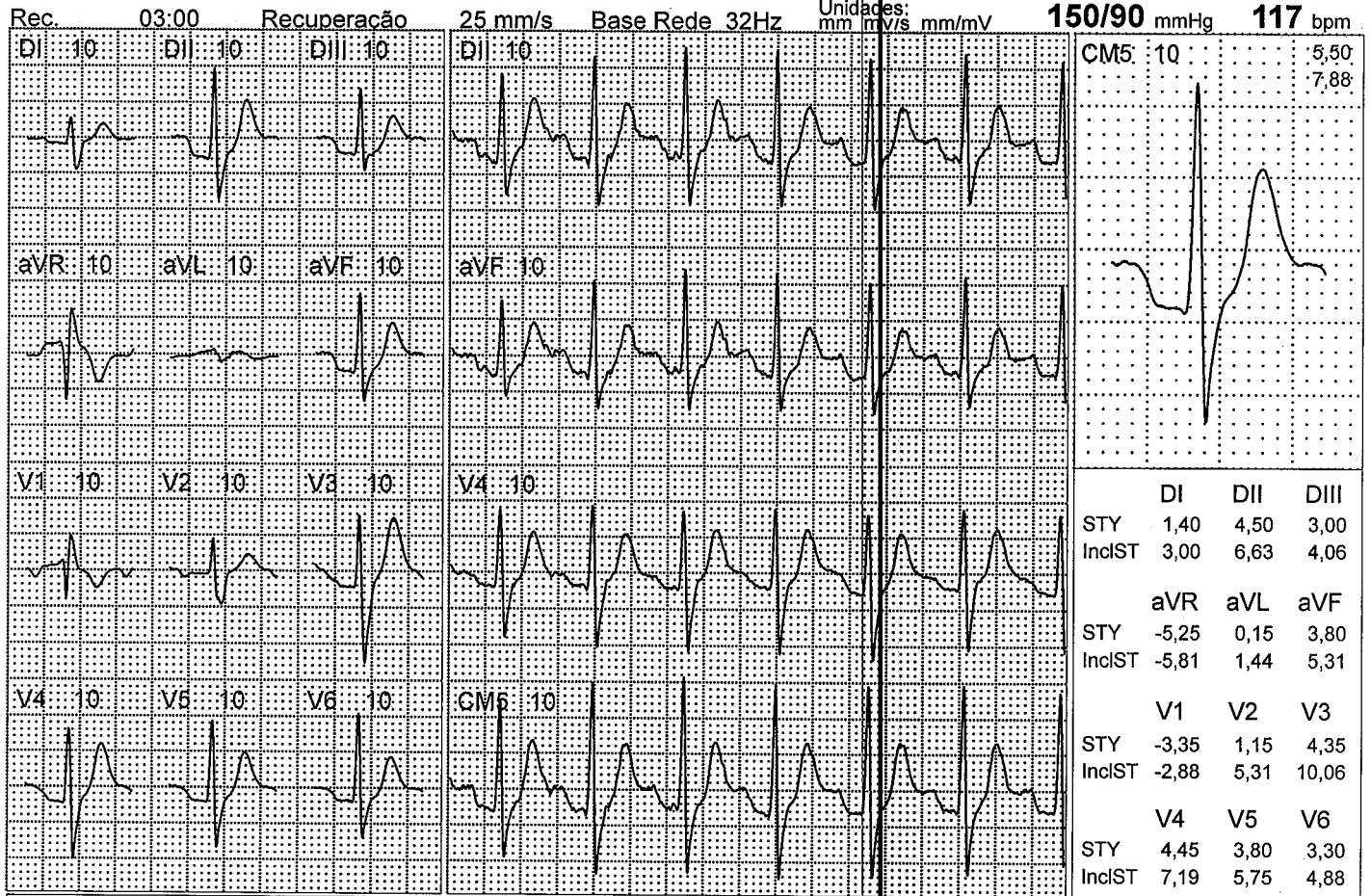
CM5: 10	4,45	8,69	
	DI	DII	DIII
STY	1,50	3,45	1,40
InclST	2,88	5,63	3,13
	aVR	aVL	aVF
STY	-3,65	1,10	2,45
InclST	-4,88	0,75	4,38
	V1	V2	V3
STY	-2,55	0,35	3,45
InclST	-2,81	3,00	9,44
	V4	V5	V6
STY	3,60	2,85	2,70
InclST	7,88	6,88	6,13

Esf. 10:04 8.0 Km/h 15.0 % 25 mm/s Base Rede 32Hz Unidades: mm in/v/s mm/mV 180/90 mmHg 171 bpm



CM5: 10	4,45	8,69	
	DI	DII	DIII
STY	1,50	3,45	1,40
InclST	2,88	5,63	3,13
	aVR	aVL	aVF
STY	-3,65	1,10	2,45
InclST	-4,88	0,75	4,38
	V1	V2	V3
STY	-2,55	0,35	3,45
InclST	-2,81	3,00	9,44
	V4	V5	V6
STY	3,60	2,85	2,70
InclST	7,88	6,88	6,13



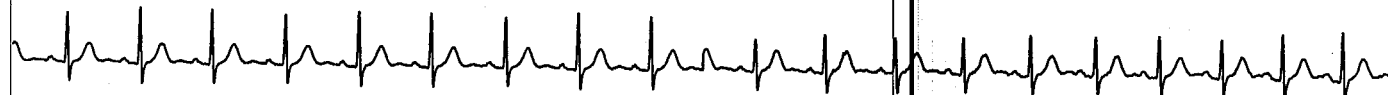


Exame: 23757 Nome: Fabio Delek
Nasc.: 13/10/1979

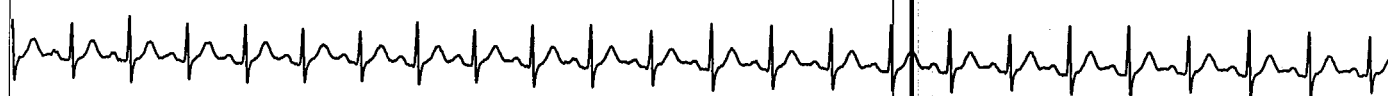
Data: 21/08/2023 Pront.:
Vel.: 12,5 mm/s

Traçado do Ritmo

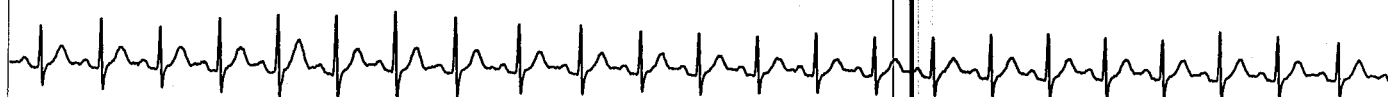
Esf. 00:00 CM5



00:14



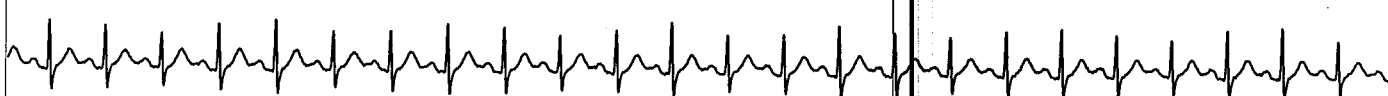
00:29



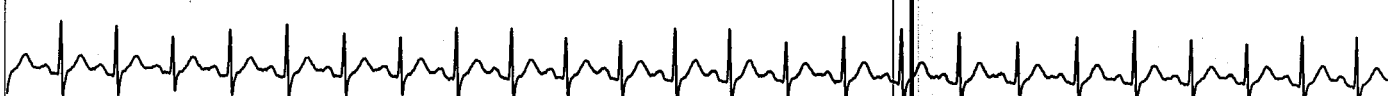
00:43



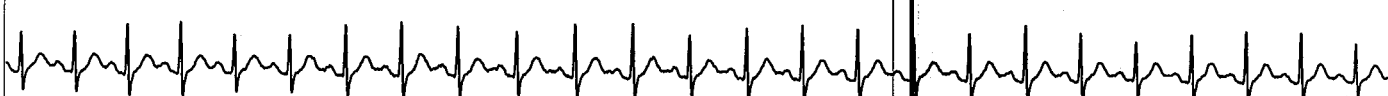
00:58



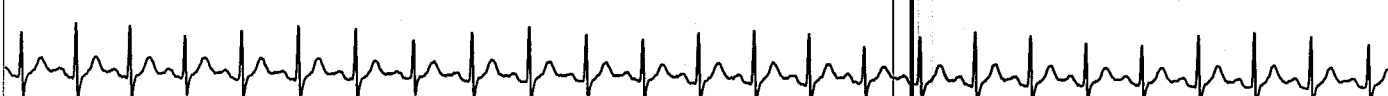
01:13



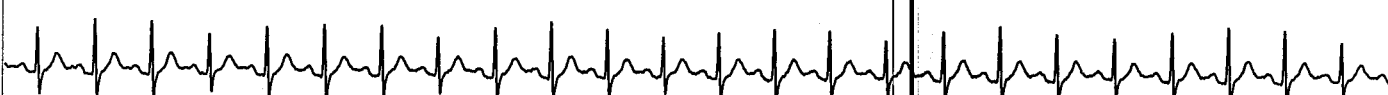
01:27



01:42



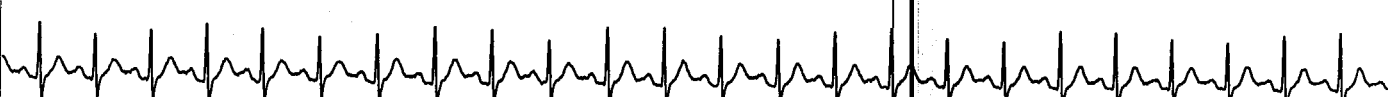
01:57



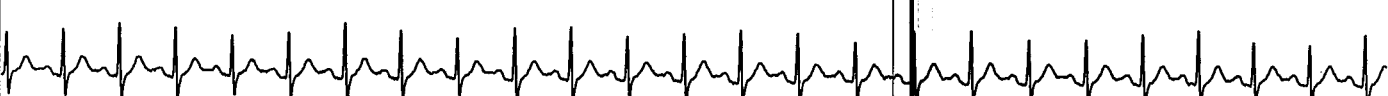
02:11



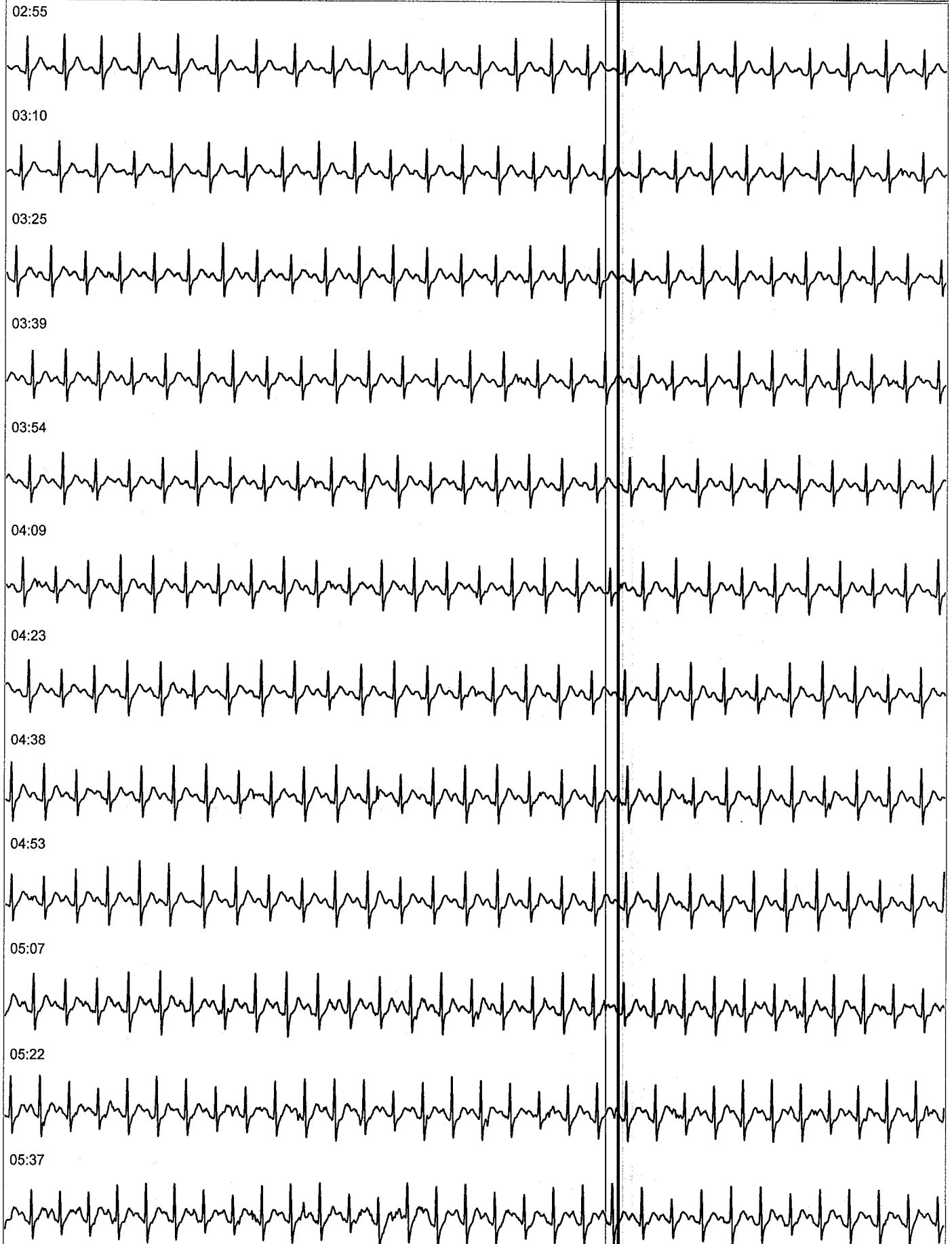
02:26



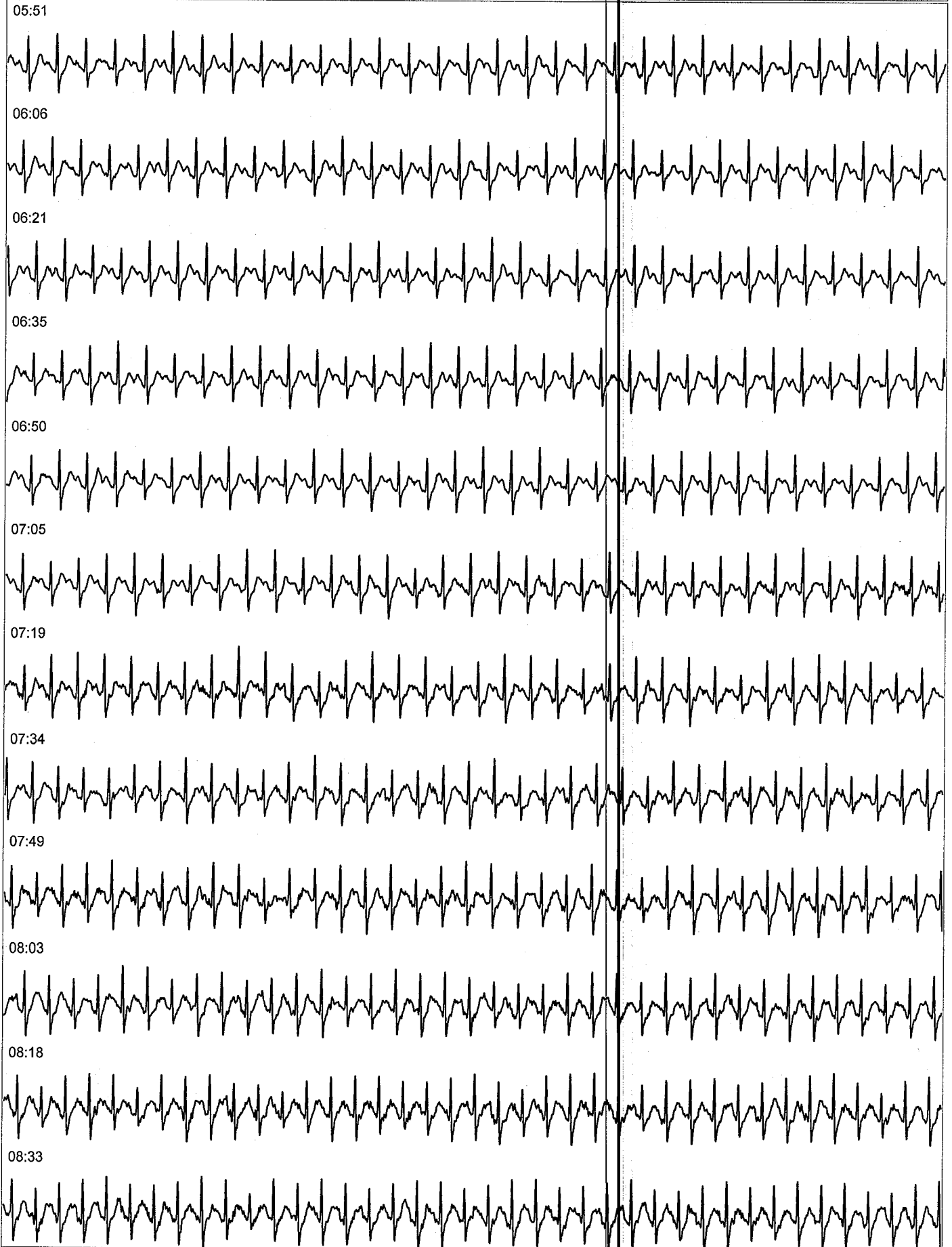
02:41



Traçado do Ritmo



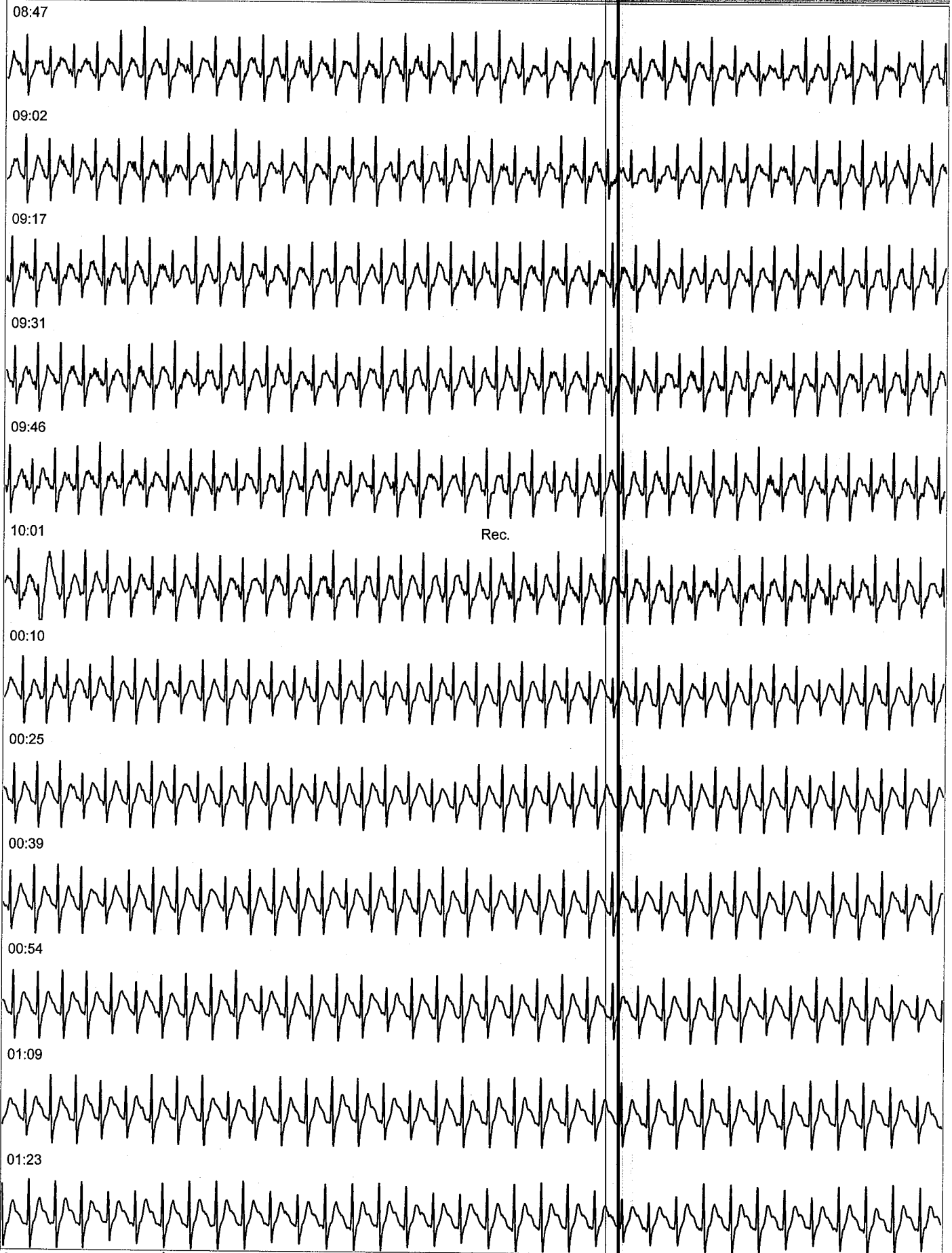
Traçado do Ritmo



Exame: 23757 Nome: Fabio Delek
Nasc.: 13/10/1979

Data: 21/08/2023 Pront.:
Vel.: 12,5 mm/s

Traçado do Ritmo



Exame: 23757 Nome: Fabio Delek
Nasc.: 13/10/1979

Data: 21/08/2023 Pront.:
Vel.: 12,5 mm/s

Traçado do Ritmo

