

# 運動負荷心肺機能検査結果

国立病院機構刀根山病院

**O2(-) (21%)**

ID/Test No \_\_\_\_\_  
 依頼科/Dr 内科外来 三木啓  
 氏名 \_\_\_\_\_  
 ふりがな \_\_\_\_\_  
 年齢 68 (歳)  
 生年月日 1947/8/17  
 性別  男  女

身長 169 (cm)  
 体重 60 (kg)  
 疾患1  CPE  old Tbc  IP  
 疾患2 Acp  
 疾患3 \_\_\_\_\_

MVV 56.7 THR 151

【肺機能検査】 検査日 2015/12/17

VC	3.44 (l)	CV	
%VC	101.7 (%)	dN2	(%)
FVC	3.6 (l)	TLC	(l)
%FVC	106.4 (%)	RV/TLC	(%)
FEV1.0	1.62 (l)	DLCO	
%FEV1	57.7 (%)	%DLCO	(%)
FEV1.0%	45.0 (%)	DLCO/VA	
FEV1/VCp	47.9 (%)	Vtg	
IC	2.44	FRC	

【心肺機能検査】 検査日 2015/12/17 protocol Ergo漸増 10/2 Watt リハ前後 \_\_\_\_\_

運動時間 15分12秒 中止理由 下肢疲労

	安静時	2分後	4分後	6分後	8分後	10分後	12分後	14分後	16分後	終了時		
Watt												
Borg Scale	0	0	5/0 11.5	2/1 2/2	3/2 4/4	5/4 5/5	6/6 7/7	8/7 9/8			9/10	
RR	18	22	21.2	22.2	23.2	23.1	24.2	27.8			32.6	(/min)
TV	625	749	855	964	1093	1245	1361	1451			1484	(ml)
VE	11.2	16.3	18.2	21.4	25.3	28.8	32.9	40.3			48.4	(l/min)
VO2	293	442	519	633	732	815	918	1066			1154	(ml/min)
VO2/W	4.9	7.4	8.7	10.6	12.2	13.6	15.3	17.8			19.2	
VCO2	226	366	431	536	657	762	890	1076			1236	(ml/min)
R	0.77	0.83	0.83	0.85	0.90	0.93	0.97	1.01			1.07	
VE/VO2	38	37	35	34	35	35	36	38			42	
VE/VCO2	50	45	42	40	39	38	37	38			39	
VD/VT	0.41	0.39	0.37	0.36	0.35	0.34	0.34	0.34			0.34	
HR	78	90	91	99	104	115	127	138			142	(/min)
VO2/HR	3.8	4.9	5.7	6.4	7.0	7.1	7.2	7.7			8.1	
METS	1.4	2.1	2.47	3.01	3.49	3.88	4.37	5.07			5.5	
BP	127/74	150/79	157/76	163/81	165/72	190/80	210/78	218/82			123/68	(mmHg)

【血液ガス検査】 安静時 2分後 4分後 6分後 8分後 10分後 12分後 14分後 16分後 終了時

pH												
PaO2												(Torr)
PaCO2												(Torr)
HCO3												(mm/l)
BE												(mm/l)
SAT												(%)
SpO2	97	96	96	95	95	94	94	93			94	(%)
Lactate												(mmol/l)
NA												(ng/ml)
Ad												(ng/ml)

【コメント】

- ECG所見 VPB  なし  SVPB  なし  その他  ST変化  I  II  III  aVR  aVL  aVF  Type  mm
- peak VO2は予測値 ( 1525 ml/min) の 75.7 % であり、運動能は \_\_\_\_\_ を示唆する 心電図判定 \_\_\_\_\_
- 運動中の換気当量(VE/VO2)は \_\_\_\_\_ であり、換気効率は \_\_\_\_\_  
 VEmax/MVV= 85.4 % 換気パターンは \_\_\_\_\_ VEmax/VEpred 137.1 % (VEpred 35.3 l/min)
- 最大運動時のPaO2は \_\_\_\_\_ Torr であり、低酸素血症(PaO2<60 Torr)は \_\_\_\_\_  
 PaO2 slope = \_\_\_\_\_ PaCO2 slope = \_\_\_\_\_ Torr/100mlVO2
- 運動に伴いHRは \_\_\_\_\_、O2pulse(VO2/HR)は \_\_\_\_\_ であり、心機能は \_\_\_\_\_ を示唆する  
 HRmax/THR= 94.0 %
- AT (V-slope)= \_\_\_\_\_ ml/min AT (Lactate)= \_\_\_\_\_ ml/min NT= \_\_\_\_\_ ml/min
- 運動制限因子は \_\_\_\_\_ 11.その他 \_\_\_\_\_

Sign.  前倉  平賀  北田  好村  橋本尚  三木啓  三木真  元根  立石  伏谷

運動負荷心肺機能検査結果

国立病院機構刀根山病院

O2(-) (21%)

ID/Test No  
 依頼科/Dr 内科外来 三木啓  
 氏名  
 ふりがな  
 年齢 68 (歳)  
 生年月日 1947/8/17  
 性別  男  女

身長 169 (cm)  
 体重 60 (kg)  
 疾患1  CPE  old Tbc  IP  
 疾患2 Acp  
 疾患3

MVV 2019.5 THR 151

【肺機能検査】 検査日 2015/12/17

VC	3.44 (l)	CV	
%VC	101.7 (%)	dN2	(%)
FVC	3.6 (l)	TLC	(l)
%FVC	106.4 (%)	RV/TLC	(%)
FEV1.0	57.7 (l)	DLCO	
%FEV1	2056.7 (%)	%DLCO	(%)
FEV1.0%	1602.8 (%)	DLCO/VA	
FEV1/VCp	1705.9 (%)	Vtg	
IC	2.44	FRC	

【心肺機能検査】 検査日 2015/12/17 protocol Ergo定常 56 Watt リハ前後

運動時間 中止理由

Watt	安静時	2分後	4分後	6分後	8分後	10分後	12分後	14分後	16分後	終了時	
Borg Scale	0/0	5/5 1/1	2/2 2/2	3/3 3/3	4/4 4/4	5/5 5/6	6/6 7/7	8/8 8/8	8/8 8/8		
RR	18.3	23	26.4	25.8	25.3	26.7	26.2	27.2	27.5		(/min)
TV	631	1273	1291	1370	1311	1327	1368	1336	1328		(ml)
VE	11.6	29.2	34.0	35.4	33.2	35.5	35.8	36.4	36.4		(l/min)
VO2	272	896	935	975	948	967	980	987	995		(ml/min)
VO2/W	4.5	14.9	15.6	16.3	15.8	16.1	16.3	16.5	16.6		
VCO2	226	773	874	916	869	915	929	931	931		(ml/min)
R	0.83	0.86	0.93	0.94	0.92	0.95	0.95	0.94	0.94		
VE/VO2	43	33	36	36	35	37	37	37	37		
VE/VCO2	51	38	39	39	38	39	39	39	39		
VD/VT	0.41	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.34	0.35	0.35		
HR	81	115	120	124	127	129	134	136	139		(/min)
VO2/HR	3.4	7.8	7.8	7.9	7.5	7.5	7.3	7.3	7.2		
METS	1.27	4.19	4.38	4.57	4.44	4.53	4.59	4.62	4.66		
BP	124/71	157/76	192/68	190/79	195/75	200/81	194/80	202/76	199/79		(mmHg)

【血液ガス検査】

	安静時	2分後	4分後	6分後	8分後	10分後	12分後	14分後	16分後	終了時	
pH											
PaO2											(Torr)
PaCO2											(Torr)
HCO3											(mm/l)
BE											(mm/l)
SAT											(%)
SpO2	97	94	93	94	93	93	94	94	94		(%)
Lactate											(mmol/l)
NA											(ng/ml)
Ad											(ng/ml)

【コメント】

- ECG所見 VPB  SVPB  その他  ST変化  I  II  III  aVR  aVL  aVF  Type  mm
- peakVO2は予測値 ( 1525 ml/min) の 65.2 % であり、運動能は を示唆する 心電図判定
- 運動中の換気当量(VE/VO2)は であり、換気効率は VEmax/MVV= 0.0 % 換気パターンは VEmax/VEpred 0.0 % (VEpred 31.9 l/min)
- 最大運動時のPaO2は Torr であり、低酸素血症 (PaO2<60 Torr) は PaO2 slope = PaCO2 slope = Torr/100mlVO2
- 運動に伴いHRは、O2pulse(VO2/HR)は であり、心機能は を示唆する HRmax/THR= 0.0 %
- AT (V-slope)= ml/min AT (Lactate)= ml/min NT= ml/min
- 運動制限因子は 11.その他

Sign.  前倉  平賀  北田  好村  橋本尚  三木啓  三木真  元根  立石  伏谷

# 運動負荷心肺機能検査結果

国立病院機構刀根山病院

**O2(-) (21%)**

ID/Test No \_\_\_\_\_  
 依頼科/Dr 内科外来 三木啓  
 氏名 \_\_\_\_\_  
 ふりがな \_\_\_\_\_  
 年齢 68 (歳)  
 生年月日 1947/8/17  
 性別  男  女

身長 169 (cm)  
 体重 60 (kg)  
 疾患1  CPE  old Tbc  IP  
 疾患2 Acp  
 疾患3 \_\_\_\_\_

MVV 56.7 THR 151

【肺機能検査】 検査日 2015/12/17

VC	3.44	(l)	CV		
%VC	136.5	(%)	dN2		(%)
FVC	3.6	(l)	TLC		(l)
%FVC	142.8	(%)	RV/TLC		(%)
FEV1.0	1.62	(l)	DLCO		
%FEV1	76.8	(%)	%DLCO		(%)
FEV1.0%	45.0	(%)	DLCO/VA		
FEV1/VCp	64.3	(%)	Vtg		
IC	2.44		FRC		

【心肺機能検査】 検査日 2015/12/17 protocol Ergo定常 56 Watt リハ前後 \_\_\_\_\_

運動時間 21分13秒 中止理由 下肢疲労

Watt	安静時		8分後		9分後		6分後		8分後		10分後		12分後		14分後		16分後		終了時		
	8/8	8/8	9/9	9/9	9/9														9/9		
Borg Scale																					
RR		27		25.3																	26.1 (/min)
TV		1280		1371																	1325 (ml)
VE		35.1		34.7																	34.5 (l/min)
VO2		987		990																	994 (ml/min)
VO2/W		16.5		16.5																	16.6 (ml/min)
VCO2		904		917																	918 (ml/min)
R		0.92		0.93																	0.92
VE/VO2		36		35																	35
VE/VCO2		39		38																	38
VD/VT		0.34		0.34																	0.34
HR		138		144																	145 (/min)
VO2/HR		7.2		6.9																	6.9
METS		4.62		4.63																	4.66
BP		197/72		204/73																	126/67 (mmHg)

【血液ガス検査】

	安静時	2分後	4分後	6分後	8分後	10分後	12分後	14分後	16分後	終了時
pH										
PaO2										
PaCO2										
HCO3										
BE										
SAT										
SpO2		94		94						94 (%)
Lactate										
NA										
Ad										

【コメント】

- ECG所見 VPB  SVPB  その他  ST変化  I  II  III  aVR  aVL  aVF  Type  mm
- peakVO2は予測値 (1156 ml/min) の 86.0 % であり、運動能は \_\_\_\_\_ を示唆する 心電図判定 \_\_\_\_\_
- 運動中の換気当量(VE/VO2)は \_\_\_\_\_ であり、換気効率は \_\_\_\_\_  
 VEmax/MVV= 60.8 % 換気パターンは \_\_\_\_\_ VEmax/VEpred 109.5 % (VEpred 31.5 l/min)
- 最大運動時のPaO2は \_\_\_\_\_ Torr であり、低酸素血症 (PaO2 < 60 Torr) は \_\_\_\_\_  
 PaO2 slope = \_\_\_\_\_ PaCO2 slope = \_\_\_\_\_ Torr/100mlVO2
- 運動に伴いHRは \_\_\_\_\_、O2pulse (VO2/HR) は \_\_\_\_\_ であり、心機能は \_\_\_\_\_ を示唆する  
 HRmax/THR= 96.0 %
- AT (V-slope)= \_\_\_\_\_ ml/min AT (Lactate)= \_\_\_\_\_ ml/min NT= \_\_\_\_\_ ml/min
- 運動制限因子は \_\_\_\_\_ 11. その他 \_\_\_\_\_

Sign.  前倉  平賀  北田  好村  橋本尚  三木啓  三木真  元根  立石  伏谷