

# STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL

## PEMERIKSAAN *TREADMILL*

NOMOR : 018/SPO/RAJAL/RSIH/XII2022  
NO. REVISI : 00  
TANGGAL PENGESAHAN : 7 Desember 2022

## LEMBAR VALIDASI DAN PERSETUJUAN

Jenis Dokumen : SPO  
 Nomor Dokumen : 018/SPO/RAJAL/RSIH/XII/2022  
 Judul Dokumen : PEMERIKSAAN TREADMILL  
 Nomor Revisi : 00

		Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Penyusun</b>	:	Tita Anjani, A.Md.Kep	Perawat Rawat Jalan		7.12.2022
	:	Elis Dida Junica, A.Md.Kep	Kepala Unit Rawat Jalan		7.12.2022
	:	Rd. Iman Nurjaman, SE	Kepala Unit Pendapatan		7.12.2022
<b>Verifikator</b>	:	dr. Iva Tania	Manajer Pelayanan		7.12.2022
	:	Depi Rismayanti, S.Kep	Manajer Keperawatan		7.12.2022
	:	Wahyu Suprayogo, SE.MM	Manajer Keuangan dan PKRS		7.12.2022
<b>Validator</b>	:	drg. Muhammad Hasan, MARS	Direktur RS Intan Husada		7.12.2022

	PEMERIKSAAN <i>TREADMILL</i>		
	No. Dokumen 018/SPO/RAJAL/RSIH/XII/2022	No. Revisi 00	Halaman 1/5
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit: 07-12-2022	<div>Ditetapkan oleh: Direktur,</div> <div></div> <div>drg. Muhammad Hasan, MARS</div>	
PENGERTIAN	<p>Pemeriksaan <i>Treadmill</i> merupakan pemeriksaan yang dilakukan guna melihat kinerja jantung selama seseorang melakukan aktivitas fisik</p> <p>Perawat adalah tenaga kesehatan yang sudah mengikuti pelatihan <i>treadmill</i></p> <p>Petugas adalah Dokter dan Perawat yang sedang bertugas</p>		
TUJUAN	Sebagai acuan dan langkah-langkah Pemeriksaan <i>Treadmill</i> di Rumah Sakit Intan Husada		
KEBIJAKAN	Peraturan Direktur Rumah Sakit Intan Husada Nomor 3530/A000/XI/2021 Tentang Kebijakan Standar Pelayanan Berfokus Pasien		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"><li>Petugas mengucapkan salam, memperkenalkan diri, melakukan identifikasi pasien dan menjaga privasi pasien</li><li>Petugas melakukan kebersihan tangan sebelum melakukan tindakan</li><li>Petugas melakukan pengkajian kepada pasien</li><li>Dokter menjelaskan rencana tindakan yang akan dilakukan kepada pasien atau keluarga</li><li>Petugas menyiapkan alat sebagai berikut :<ol style="list-style-type: none"><li><i>Electrode</i></li><li>Perekat (<i>Polifix</i>)</li><li>Kabel <i>lead EKG</i></li><li>Tensimeter</li><li>Stetoskop</li><li>Mesin <i>treadmill</i></li><li>Set monitor <i>treadmill</i></li><li>Oksigen</li><li>Teks protokol</li><li>Baju pasien</li><li>Sepatu olahraga</li></ol></li></ol>		

6. Petugas menyiapkan pasien :
  - a. Petugas mempersilahkan pasien untuk mengganti pakaian dengan baju dan celana yang sudah disiapkan
  - b. Petugas mempersilahkan pasien untuk memakai sepatu olahraga
7. Tahapan *pretest* :
  - a. Nyalakan alat-alat dengan menekan tombol power pada *treadmill*, di belakang *case* dan di kanan *case*
  - b. Masukan *password* "User"
  - c. Klik *case*, setelah muncul kolom *ID* Dokter Pemeriksa (Dokter pelaksana yang sudah otomatis terisi nama dr. Gusti Made Odi Sidharta, Sp.JP), *Password* dikosongkan lalu klik "star program"
  - d. Klik *New Test*
  - e. Klik *New Patient* untuk pasien baru, isi data pasien :
    - 1) *Last name*
    - 2) *First name*
    - 3) *Patient ID* (No RM)
    - 4) *Date of birth* (diisi Tanggal.Bulan.Tahun)
    - 5) *Height*
    - 6) *Weight*
    - 7) *Pacemaker* (Klik bila pasien terpasang *pacemaker*)
    - 8) *Gender* (pilih *Male/Female*)
    - 9) *Race* (pilih sesuai ras pasien)
    - 10) Klik *Accept*
  - f. Bila pasien sudah pernah melakukan *treadmill*, cari data pasien :
    1. Isi kolom *Last Name* atau *ID Patient*
    2. Pilih nama pasien
  - g. Klik *New Test Exercise Test*
  - h. Pilih mode *Bruce*
  - i. Klik OK
  - j. Tekan tombol *Pretest*
8. Petugas menempelkan elektroda sesuai dengan tempatnya masing-masing:
  - a. V1 sampai dengan V6 seperti pemasangan EKG
  - b. RA dibawah midclavikula kanan
  - c. LA dibawah midclavikula kiri
  - d. RL dibawah garis midclavikula kanan sejajar umbilicus
  - e. LL dibawah garis midclavikula kiri sejajar umbilicus
  - f. Petugas menambahkan perekat tambahan (polifix) ke masing-masing elektroda



## PEMERIKSAAN *TREADMILL*

No. Dokumen  
018/SPO/RAJAL/RSIH/XII/2022


No. Revisi  
00

Halaman  
3/5

- g. Petugas menyambungkan kabel *acquisition module* ke masing-masing elektroda sesuai dengan tempatnya masing-masing
- h. Petugas mengikatkan *acquisition module* pada pinggang seperti memakai ikat pinggang, atur kekencangannya sampai pasien merasa nyaman
- i. Petugas mempersilahkan pasien untuk tidur dengan rileks
- j. Petugas melakukan pengukuran TTV
- k. Petugas menekan tombol Enter BP dan input hasil TTV ke monitor *treadmill*
- l. Klik OK
- m. Tunggu sampai *heart rate* dan pengukuran ST stabil
- n. Print dengan menekan tombol 12 *Lead*
9. Petugas melakukan tahap *pretest* berdiri
  - a. Petugas mempersilahkan pasien untuk berdiri diatas *treadmill*
  - b. Petugas melakukan TTV dan di input ke monitor *treadmill* dengan menekan tombol Enter BP
  - c. Tekan tombol *pretest*
10. Dokter memberikan edukasi bahwa *treadmill* akan dimulai
  - a. Postur berdiri tegak
  - b. Melangkah dengan perlahan, panjang dan lebar
  - c. Tangan memegang pegangan depan *treadmill*
11. Petugas memasang tali pengaman ke tangan kiri pasien
12. Petugas menekan tombol *Start tmill*
13. Dokter memberikan edukasi saat *treadmill* dimulai bahwa kecepatan akan bertambah sesuai dengan ritme dan jalan cepat
14. Tahapan *Exercise* :
  - a. Klik tombol *exercise*
  - b. Dokter menanyakan kepada pasien apakah pasien dapat mengikutinya atau tidak
  - c. Perhatikan keadaan umum pasien, irama jantung dan tanyakan keluhan pasien
  - d. Lakukan pengukuran tekanan darah minimal 2-3 menit sekali
  - e. Hasil TTV di input ke monitor *treadmill*
  - f. Akhiri *exercise* dengan menekan tombol *recovery*, apabila :
    - 1) *Maximun target heart rate* sudah tercapai
    - 2) Pasien sudah tidak kuat atau ada keluhan seperti pusing, sesak nafas, nyeri dada
    - 3) Gambaran jantung patologis
    - 4) *Belt* sudah datar (00)

15. Tahapan *recovery* :
  - a. Petugas mempersilahkan pasien untuk duduk kembali di *bed* yang sudah disediakan
  - b. Petugas melakukan TTV dan di input ke monitor *treadmill*
  - c. Petugas menekan tombol *Test End* untuk mengakhiri *recovery*
16. Tahapan *Test End* :
  - a. Petugas menekan tombol *Test End*
  - b. Dokter mengisi hasil *treadmill* pada kolom :
    - 1) *Reason for termination* : pilih salah satu pilihan yang tersedia di dalam kolom sesuai hasil pemeriksaan
    - 2) *Resting ECG* : pilih salah satu pilihan yang tersedia di dalam kolom sesuai hasil pemeriksaan
    - 3) *Funcional Capacity* : pilih salah satu pilihan yang tersedia di dalam kolom sesuai hasil pemeriksaan
    - 4) *Hr response to exercise* : pilih salah satu pilihan yang tersedia di dalam kolom sesuai hasil pemeriksaan
    - 5) *BP Response to exercise* : pilih salah satu pilihan yang tersedia di dalam kolom sesuai hasil pemeriksaan
    - 6) *Angina index duke TM score* : diisi bila saat dilakukan *treadmill* ada gambaran abnormal pada EKG
    - 7) *Chest Pain* : diisi bila saat dilakukan *treadmill* ada gambaran abnormal pada EKG
    - 8) *Arrhythmias* : diisi bila saat dilakukan *treadmill* ada gambaran abnormal pada EKG
    - 9) *ST Changes* : diisi bila saat dilakukan *treadmill* ada gambaran abnormal pada EKG
    - 10) *Overall impression* : diisi bila saat dilakukan *treadmill* ada gambaran abnormal pada EKG
    - 11) *Conclusion* : diisi hasil kesimpulan pemeriksaan *treadmill*
    - 12) Klik OK
    - 13) Klik *print*
17. Petugas melapaskan elektroda yang terpasang pada pasien
18. Petugas mempersilahkan pasien untuk mengganti pakain dan alas kaki
19. Petugas merapihkan alat yang sudah dipakai ke tempat semula
20. Petugas mematikan mesin dengan klik *quit program*
21. Klik Yes
22. Petugas menekan tombol *off* di *treadmill* dan dibelakang *case*
23. Petugas melakukan kebersihan tangan setelah tindakan
24. Dokter mendokumentasikan tindakan di formulir pengkajian medis awal medis Rawat Jalan atau di formulir catatan pasien Rawat Jalan terintegrasi



	PEMERIKSAAN <i>TREADMILL</i>		
	No. Dokumen 018/SPO/RAJAL/RSIH/XII/2022	No. Revisi 00	Halaman 5/5
	<p>25. Dokter menjelaskan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan terhadap pasien</p> <p>26. Perawat mencatat mengenai tindakan yang telah dilakukan pada formulir nota tindakan</p> <p>27. Dokter menginput tindakan yang sudah dilakukan ke SIMRS</p> <p>28. Dokter menginput resep obat ke SIMRS (bila ada)</p> <p>29. Perawat memberikan arahan kepada pasien dengan membawa nota tindakan</p> <p style="margin-left: 20px;">a. Pasien umum: ke mesin antrian <i>Billing Rawat Jalan</i></p> <p style="margin-left: 20px;">b. Pasien asuransi : ke Farmasi Rawat Jalan (bila ada resep obat)</p> <p><b>Catatan :</b></p> <p>Indikasi <i>terminasi treadmill test</i> yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terlepasnya gelang pengikat di tangan kiri pasien</li> <li>2. Tekanan darah sistolik turun &gt;10 mmHg tanpa disertai dengan bukti iskemik lainnya</li> <li>3. Hipertensi berat (tekanan darah sistolik &gt;250 mmHg atau diastolic &gt; 115 mmHg)</li> <li>4. <i>Chest pain</i> meningkat</li> <li>5. Kelelahan, sesak nafas, <i>wheezing</i> dan kram otot</li> <li>6. Aritmia selain <i>sustained ventricular tachycardia</i> yang dapat mengganggu stabilitas hemodinamik</li> <li>7. Tekan tombol <i>emergency</i> berwarna merah di sebelah kanan bila pasien sudah tidak kuat untuk melanjutkan <i>treadmill</i></li> </ol>		
<b>UNIT TERKAIT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unit Rawat Jalan</li> <li>2. Unit Pendapatan</li> </ol>		