

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL



PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP

NOMOR : 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022
NO. REVISI : 00
TANGGAL PENGESAHAN : 07 Februari 2022

LEMBAR VALIDASI DAN PERSETUJUAN

Jenis Dokumen : SPO
Nomor Dokumen : 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022
Judul Dokumen : PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP
Nomor Revisi : -

		Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Penyusun	:	Resti Septianisa, Amd. Rad	Kepala Unit Radiologi		07/02/22
Verifikator	:	dr. Iva Tania	Manajer Pelayanan		07/02/22
Validator	:	drg. Muhammad Hasan, MARS	Direktur RS Intan Husada		07/02/2022

	PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP		
	No. Dokumen 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022	No. Revisi 00	Halaman 1/7
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit: 07-02-2022	Ditetapkan oleh: Direktur,  drg. Muhammad Hasan, MARS	
PENGERTIAN	<ol style="list-style-type: none">1. Pemeriksaan CT-Scan Abdomen 2 fase dengan kontras merupakan teknik pemeriksaan radiologi pasien Rawat Inap untuk mencitrakan anatomi irisan serta kelainan patologis pada rongga perut dengan klinis selain kelainan patologi pada hepar yang menggunakan zat kontras media2. Zat kontras adalah bahan yang digunakan untuk meningkatkan visualisasi struktur-struktur internal pada sebuah pencitraan diagnostik medik3. Perawat adalah Perawat yang sedang tidak berdinass di Rawat Inap4. Radiografer adalah Staf yang sedang bertugas jaga5. Pasien adalah pasien yang berasal dari Rawat Inap		
TUJUAN	Sebagai acuan dan langkah-langkah dalam melakukan pemeriksaan CT-Scan Abdomen 2 fase dengan kontras terhadap pasien Rawat Inap		
KEBIJAKAN	Peraturan Direktur Rumah Sakit Intan Husada Nomor 3523/A000/XI/2021 Tentang Standar Pelayanan Berfokus Pasien		
PROSEDUR	A. Persiapan Pasien : <ol style="list-style-type: none">1. Radiogarfer meminta Perawat untuk melakukan Pemeriksaan Laboratorium (ureum dan Cretainin) kepada pasien2. Radiografer memberikan informasi kepada Perawat untuk pasien melakukan persiapan pemeriksaan sebagai berikut apabila hasil ureum dan creatini dalam batas normal<ol style="list-style-type: none">a) 1 hari sebelum jadwal CT-Scan, pasien makan bubur kecapb) 1 hari sebelum jadwal CT-Scan, pada malam hari jam 20.00 minum Dulcolax 2 tablet, dan pada jam 22.00 minum Dulcolax 2 tablet lagi, selanjutnya puasa. Dianjurkan banyak minum air putihc) Pada hari H jam 05.00 pagi masukkan Dulcolax supositoria ke dalam anusd) Puasa sampai dilakukan pemeriksaan CT-Scan3. Radiografer menghubungi Perawat sesuai dengan jadwal <i>on call</i> pada hari itu apabila hasil ureum dan creatinin pasien dalam batas normal		

PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP

No. Dokumen
043/SPO/RAD/RSIH/II/2022

No. Revisi
00

Halaman
2/7

4. Radiografer meminta Perawat untuk menyediakan air putih sebanyak 1,5 L
5. Radiografer memasukkan kontras sebanyak 20 cc ke dalam air putih sebanyak 1,5L
6. Radiografer menghubungi Perawat untuk memberikan air mineral yang telah di campur dengan kontras
7. Perawat memberikan air mineral yang telah dicampur dengan kontras kepada pasien dan menginstruksikan kepada pasien untuk diminum sampai dengan batas yang sudah di tandai
8. Radiografer menginformasikan kepada Perawat untuk mengantar pasien ke Radiologi minimal 1 jam setelah pasien minum air mineral yang telah di campur dengan kontras
9. Radiografer meminta Perawat untuk menyertakan pemeriksaan penunjang lain seperti hasil *rontgen* dan hasil USG
10. Radiografer meminta Perawat untuk memastikan bahwa pasien sudah terpasang *three way*
11. Petugas Administrasi menginput tindakan pemeriksaan CT-Scan ke dalam SIMRS
12. Radiografer meminta BMHP untuk keperluan CT-Scan Abdomen ke Unit Farmasi Rawat Inap.
13. Perawat menghubungi Dokter Spesialis Anastesi apabila pasien tidak kooperatif untuk dilakukan pemeriksaan CT-Scan
14. Radiografer menginstruksikan pasien untuk mengganti baju dengan baju pasien yang telah disediakan dan melepas benda-benda yang bersifat logam seperti asesoris dan perhiasan
15. Radiografer memberikan instruksi kepada pasien untuk tidur terlentang diatas meja pemeriksaan dan menyelimuti pasien mengingat pemeriksaan dilakukan pada ruangan dengan suhu rendah

Catatan :

1. Untuk pasien Rawat Inap apabila pasien tidak kooperatif untuk dilakukan pemeriksaan CT-Scan, pasien di arahkan ke Poliklinik Umum untuk selanjutnya dikonsultasikan oleh Dokter Umum ke Dokter Spesialis Anastesi
2. Untuk pasien di bawah 30kg jumlah kontras yang dimasukkan sebanyak 10 cc
3. Untuk pasien di bawah 30 kg jumlah kontras yang dimasukkan ke dalam injector disesuaikan dengan berat badan pasien

B. Prosedur Pemeriksaan :

1. Perawat memasukkan kontras media ke dalam *syringe* sebanyak 80 cc untuk berat badan diatas 30 kg

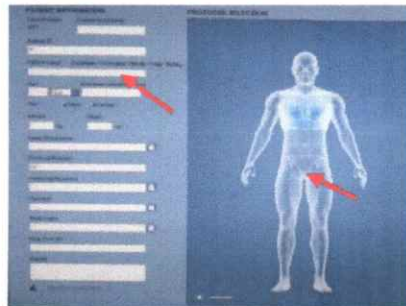
PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP

No. Dokumen
043/SPO/RAD/RSIH/II/2022

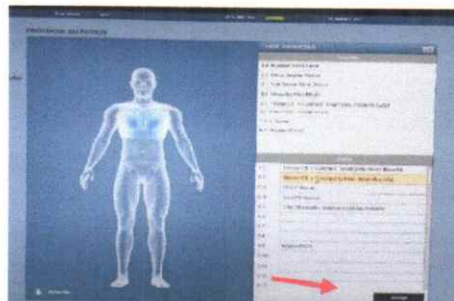
No. Revisi
00

Halaman
3/7

2. Perawat melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital seperti pengukuran tensi, saturasi oksigen, suhu tubuh serta riwayat alergi
3. Radiografer menghubungi Dokter Spesialis Radiologi apabila hasil pengukuran tensi pada pasien tinggi
4. Perawat memastikan *air flow* infusan berjalan dengan baik tanpa ada sumbatan
5. Radiografer melakukan fiksasi tubuh pasien supaya tidak bergerak selama proses pemeriksaan
6. Radiografer menginformasikan kepada pasien reaksi kontras pada saat masuk ke dalam tubuh
7. Radiografer menginformasikan kepada pasien untuk mengikuti aba-aba yang diberikan (tarik nafas, keluarkan, tahan nafas dan nafas biasa kembali)
8. Radiografer memasukkan pasien ke dalam *gantry* kemudian mengatur kesesuaian objek dengan menempatkan *central point* lampu kolimasi berada pada SIAS
9. Radiografer menginput data pasien berupa (nama pasien, umur, nomor rekam medis, jenis kelamin, dokter pengirim, dan dokter yang mengekspertise) ke dalam sistem CT-Scan, kemudian pilih anatomi Abdomen dan protokol "*Abdomen contrast 2 phase (V-D) fix time*".



10. Radiografer memilih menu *accept* untuk melanjutkan pemeriksaan



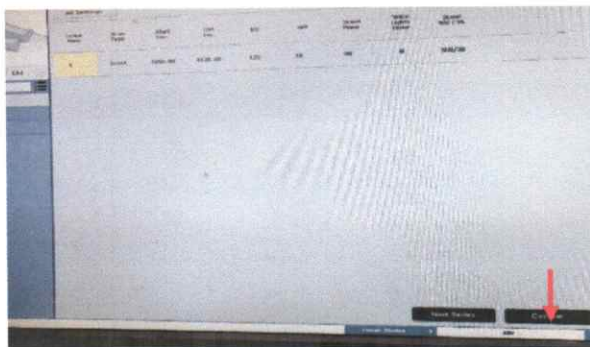
PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP

No. Dokumen
043/SPO/RAD/RSIH/II/2022

No. Revisi
00

Halaman
4/7

11. Radiografer menekan menu *confirm* pada layar monitor untuk memulai *Scanning*


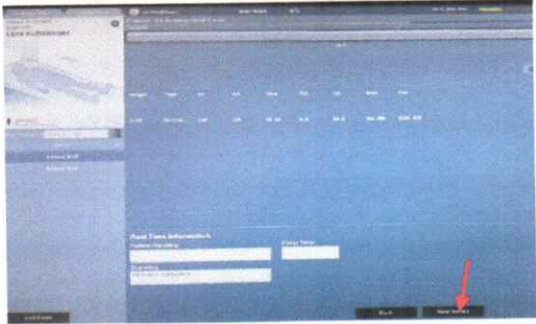



12. Radiografer menekan tombol *move to scan* pada *control pannel* ketika menyala kedip-kedip berwarna hijau



13. Radiografer menekan tombol *start scan* untuk membuat topogram



	PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP		
	No. Dokumen 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022	No. Revisi 00	Halaman 5/7
<p>14. Radiografer memilih menu <i>next series</i> untuk melanjutkan protokol pemeriksaan berupa pengambilan gambar abdomen pre kontras</p>  <p>15. Radiografer melakukan pengambilan gambar dengan batas atas pada diafragma dan batas bawah sampai symphysis pubis kemudian pilih <i>confirm</i> seperti gambar pada penjelasan point nomor 12 untuk membuat gambaran pre kontras</p> <p>16. Radiografer mengatur jumlah kontras yang akan dimasukkan ke dalam tubuh pasien melalui mesin injector kemudian menekan tombol "<i>ready</i>" pada alat injector</p> <p>17. Perawat memastikan <i>three way</i> sudah terbuka untuk aliran kontras</p> <p>18. Radiografer memilih menu "<i>next series</i>" untuk melanjutkan pemeriksaan abdomen dengan kontras</p> <p>19. Radiografer mengatur gambar yang akan diambil dengan batas atas pada diafragma dan batas bawah sampai symphysis pubis kemudian tekan "<i>ready</i>" pada layar monitor injector</p> <p>20. Radiografer menekan tombol "<i>start scan</i>" dan tombol injector secara bersamaan untuk membuat gambaran post kontras</p> <p>21. Radiographer memilih menu "<i>next series</i>" untuk pengambilan gambar vesica urinaria dengan waktu delay minimal 15 menit dengan membuat gambaran pelvis</p> <p>22. Radiografer melakukan <i>preview</i> gambar untuk memastikan tidak ada irisan yang terpotong</p> <p>23. Radiografer memilih menu <i>end exam</i> untuk mengakhiri pemeriksaan</p> 			

PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP

No. Dokumen
043/SPO/RAD/RSIH/II/2022

No. Revisi
00

Halaman
6/7

24. Radiografer mengeluarkan pasien dari *gantry* dengan menekan tombol *home*



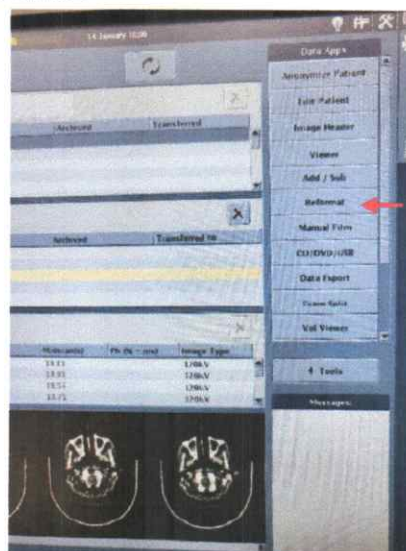
25. Radiografer mengarahkan pasien untuk melakukan pembayaran di Subunit Kasir

26. Radiografer menerima formulir pemeriksaan yang telah di bubuhkan stempel lunas oleh Subunit Kasir


27. Radiografer menginformasikan kepada operator untuk melakukan konfirmasi kepada pasien bahwa hasil pemeriksaan telah selesai dan bisa diambil ke Radiologi

C. Prosedur Processing Gambar

1. Radiografer melakukan pengeditan irisan gambar pada menu reformat



2. Hasil pemeriksaan dibuat 3 lembar film dengan ketebalan irisan 8 mm

	PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP		
	No. Dokumen 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022	No. Revisi 00	Halaman 7/7
	Catatan : 1. Satu lembar film dibuat dengan <i>layout</i> 7x5 untuk pre kontras dengan irisan axial 2. Satu lembar film dibuat dengan <i>layout</i> 7x5 untuk post kontras dengan irisan axial 3. Satu lembar film dibuat dengan <i>layout</i> 7x5 untuk post kontras dengan irisan coronal dan sagittal		
UNIT TERKAIT	1. Unit Radiologi		