

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL

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

NOMOR : 043/SPO/RAD/RSIH/II/2022
NO. REVISI : 01
TANGGAL PENGESAHAN : 06 Juni 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 : 01

| | | Nama Lengkap | Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|-------------|---|----------------------------|--------------------------|---|------------|
| Penyusun | : | Resti Septianisa, Amd. Rad | Kepala Unit Radiologi |  | 06-06-2022 |
| Verifikator | : | dr. Iva Tania | Manajer Pelayanan Medik |  | 06-06-2022 |
| Validator | : | drg. Muhammad Hasan, MARS | Direktur RS Intan Husada |  | 06/06/2022 |

| | | | |
|---|--|---|----------------|
|  | PEMERIKSAAN CT-SCAN ABDOMEN 2 FASE DENGAN KONTRAS UNTUK PASIEN RAWAT INAP | | |
| | No. Dokumen 043/SPO/RAD/RSIH/III/2022 | No. Revisi 01 | Halaman 1/7 |
| STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL | Tanggal Terbit: 06-06-2022 | 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. Radiografer atau perawat menginformasikan dosis radiasi kepada pasien atau keluarga pasien tentang dosis radiasi yang akan diterima oleh pasien2. Radiogarfer meminta Perawat untuk melakukan Pemeriksaan Laboratorium (ureum dan cretainin) kepada pasien3. 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-Scan | | |

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

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

No. Revisi
01

Halaman
2/7

4. Radiografer menghubungi Perawat sesuai dengan jadwal *on call* pada hari itu apabila hasil ureum dan creatinin pasien dalam batas normal
5. Radiografer meminta Perawat untuk menyediakan air putih sebanyak 1,5 L
6. Radiografer memasukkan kontras sebanyak 20 cc ke dalam air putih sebanyak 1,5L
7. Radiografer menghubungi Perawat untuk memberikan air mineral yang telah di campur dengan kontras
8. Perawat memberikan air mineral yang telah dicampur dengan kontras kepada pasien dan menginstruksikan kepada pasien untuk diminum sampai dengan batas yang sudah di tandai
9. Radiografer menginformasikan kepada Perawat untuk mengantar pasien ke Radiologi minimal 1 jam setelah pasien minum air mineral yang telah di campur dengan kontras
10. Radiografer meminta Perawat untuk menyertakan pemeriksaan penunjang lain seperti hasil *rontgen* dan hasil USG
11. Radiografer meminta Perawat untuk memastikan bahwa pasien sudah terpasang *three way*
12. Petugas Administrasi menginput tindakan pemeriksaan CT-Scan ke dalam SIMRS
13. Radiografer meminta BMHP untuk keperluan CT-Scan Abdomen ke Unit Farmasi Rawat Inap.
14. Perawat menghubungi Dokter Spesialis Anastesi apabila pasien tidak kooperatif untuk dilakukan pemeriksaan CT-Scan
15. Radiografer menginstruksikan pasien untuk mengganti baju dengan baju pasien yang telah disediakan dan melepas benda-benda yang bersifat logam seperti asesoris dan perhiasan
16. 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

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

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

No. Revisi
01

Halaman
3/7

B. Prosedur Pemeriksaan :

1. Perawat memasukkan kontras media ke dalam *syringe* sebanyak 80 cc untuk berat badan diatas 30 kg
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 mengeksptise) 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
01

Halaman
4/7

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



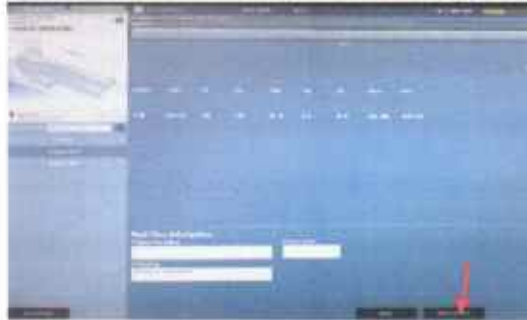
12. Radiografer menekan tombol *move to scan* pada *control pannel* ketika menyala kedip-kedip berwarna hijau



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



14. Radiografer memilih menu *next series* untuk melanjutkan protokol pemeriksaan berupa pengambilan gambar abdomen pre kontras



15. Radiografer melakukan pengambilan gambar dengan batas atas pada diafragma dan batas bawah sampai symphysis pubis kemudian pilih *confirm* seperti gambar pada penjelasan point nomor 12 untuk membuat gambaran pre kontras
16. Radiografer mengatur jumlah kontras yang akan dimasukkan ke dalam tubuh pasien melalui mesin injector kemudian menekan tombol "*ready*" pada alat injector
17. Perawat memastikan *three way* sudah terbuka untuk aliran kontras
18. Radiografer memilih menu "*next series*" untuk melanjutkan pemeriksaan abdomen dengan kontras
19. Radiografer mengatur gambar yang akan diambil dengan batas atas pada diafragma dan batas bawah sampai symphysis pubis kemudian tekan "*ready*" pada layar monitor injector
20. Radiografer menekan tombol "*start scan*" dan tombol injector secara bersamaan untuk membuat gambaran post kontras
21. Radiographer memilih menu "*next series*" untuk pengambilan gambar vesica urinaria dengan waktu delay minimal 15 menit dengan membuat gambaran pelvis
22. Radiografer melakukan *preview* gambar untuk memastikan tidak ada irisan yang terpotong
23. Radiografer memilih menu *end exam* untuk mengakhiri pemeriksaan



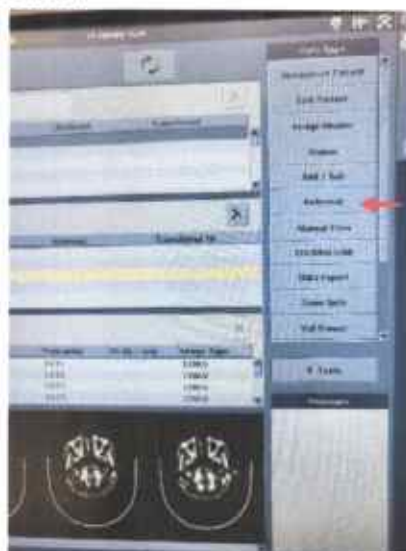
24. Radiografer mengeluarkan pasien dari *gantry* dengan menekan tombol *home*



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 01 | 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 <i>post</i> kontras dengan irisan axial 3. Satu lembar film dibuat dengan <i>layout</i> 7x5 untuk <i>post</i> kontras dengan irisan coronal dan sagittal | | |
| UNIT TERKAIT | 1. Unit Radiologi | | |