

BUKU PANDUAN PESERTA

KURSUS KOMPETENSI

**ULTRASONOGRAFI TRANSVAGINAL &
SONOHISTEROSALPINGOGRAFI
PADA BIDANG INFERTILITAS**

Editor :
Nanang W Astarto
Tono Djuwantono
Wiryawan Permadi
Mulyanusa A Ritonga
Dian Tjahyadi



**Himpunan Fertilitas Endokrinologi Reproduksi
(HIFERI)
Bandung
2011**



**BUKU PANDUAN
KURSUS KOMPETENSI ULTRASONOGRAFI
TRANSVAGINAL DAN
SONOHISTEROSALPINGOGRAFI PADA
BIDANG INFERTILITAS**

Editor :

Nanang Winarto Astarto

Tono Djuwantono

Wiryawan Permadi

Mulyanusa Amarullah Ritonga

Dian Tjahyadi

**Himpunan Fertilitas Endokrinologi Reproduksi (HIFERI)
Bandung
2011**

DAFTAR ISI

Teknik Pencitraan Organ Ginekologi Normal dengan USG Transvaginal	1
Aspek Etik Pemeriksaan Ultrasonografi dan Ultrasonografi Transvaginal.....	21
Teknik Pencitraan Cavum Uteri dan Tuba : <i>Saline-infusion Sonohysterography</i> , <i>Color Doppler Sonohysterosalpingography</i> dan <i>4D Transvaginal Ultrasound</i> <i>Gel Intilation Sonohysterography</i>	31
USG Doppler Transvaginal dan Real Time/Live 3 Dimensi (4 Dimensi)	48
Peranan USG Transvaginal pada Infertilitas	82
Prosedur Invasif dengan Bantuan USG Transvaginal	108
Transvaginal Ultrasonografi pada Kehamilan Ektopik	120
Transvaginal Ultrasonografi untuk Evaluasi Adnexa	138
Penuntun Belajar Keterampilan Klinik – Pemeriksaan Dasar Ultrasonografi Transvaginal dan Saline Infusion Sonohysterosalpingography (SIS)	154

Kontributor :

Anita Deborah Anwar

Anita Rachmawati

Dian Tjahyadi

Duddy S Nataprawira

Hanom Husni Syam

Hartanto Bayuaji

Mulyanusa Amarullah Ritonga

Nanang Winarto Astarto

Ruswana Anwar

Tita Husnitawati Madjid

Tono Djuwantono

Wiryawan Permadi

**TEKNIK PENCITRAAN CAVUM UTERI DAN TUBA;
SALINE-INFUSION SONOHYSTEROGRAPHY, COLOR DOPPLER
SONOHYSTEROSALPINGOGRAPHY & 4D TRANSVAGINAL ULTRASOUND GEL
INSTILLATION SONOHYSTEROGRAPHY**

Tono Djuwantono, Ruswana Anwar, Dian Tjahyadi, Mulyanusa A Ritonga*

*Subbagian Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas

Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran
RS dr. Hasan Sadikin Bandung

Abstrak

Evaluasi kavum uteri dan tuba merupakan komponen penting dalam penatalaksanaan infertilitas yang dahulu banyak menggunakan histerosonografi (HSG) namun saat ini telah berkembang hingga dipergunakannya teknik *Saline-infusion sonohysterography* (SIS) karena sifatnya yang mudah, murah dan cepat dalam melakukan evaluasi. Kenyamanan bagi pasien merupakan salah satu pertimbangan dikembangkannya teknik ini. Teknik evaluasi ini telah dapat mendiagnosis kelainan kongenital pada kavum uteri seperti septum uterus, uteri bikornis, dan lain-lain dengan sensitivitas 77,8% dan spesifisitas 100%. Dalam pengembangannya, teknik ini juga dapat menilai adanya perlekatan pada kavum uteri, polip endometrium, penebalan difus endometrium dan leiomioma uteri submukosa atau intramural. Hasil penelitian terhadap penggunaan SIS hampir seluruhnya mendekati kesempurnaan meskipun masih berbeda satu sama lain mengingat perbedaan metodologi penelitian yang digunakan. Pengembangan terkini dari SIS adalah dengan penggunaan media kontras mulai dari penggunaan udara sebagai kontras hingga gel hydroxyethylcellulose. Penggunaan media distensi yang lebih kental maka distensi optimal kavum uteri dapat tercapai dengan volume kontras kurang lebih 4-6 ml. Keunggulan penggunaan gel ini adalah media

distensi yang dipergunakan tidak cepat menghilang. Pencitraan dengan teknologi 4D yang dihasilkan lebih baik menggambarkan kondisi kavum uteri dibandingkan dengan SIS. Hanya saja pada gambaran 4D gumpalan darah dapat menyerupai gambaran polip karena gumpalan darah tidak terbilas oleh media gel, dalam hal ini SIS memberikan gambaran yang lebih baik. Komplikasi akibat tindakan ini beberapa diantaranya adalah hipotensi, PID, nyeri sedang hingga hebat, dan endometritis dengan jumlah yang sangat kecil. Perkembangan teknik evaluasi kavum uteri dan tuba menggunakan USG transvaginal akan semakin berkembang, hal ini memungkinkan klinisi mendiagnosis secara lebih baik dan akurat yang pada akhirnya akan berdampak pada keberhasilan terapi yang diinginkan. Kenyamanan pasien dalam menjalani prosedur pemeriksaan harus juga menjadi bahan pertimbangan. Komplikasi pemeriksaan meskipun jarang terjadi tetap harus diwaspadai. Keterampilan melakukan SIS, Sono HSG dan 4D GIS memerlukan pelatihan dan standarisasi sehingga perbedaan interpretasi hasil pemeriksaan dapat semakin dikurangi.

Kata Kunci : Evaluasi kavum uteri, Saline-infusion sonohysterography, ultrasonografi 4 dimensi, infertilitas, media kontras