

 Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta	ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (FLOW DIVERTER)		
	No. Dokumen : <i>02.02/XXXXX/ 14236/2020</i>	No. Revisi : 0	Halaman : 1/4
SPO	Tanggal Terbit : <i>15 Desember 2020</i>	Ditetapkan : Plt. Direktur Utama  dr. Mursyid Bustami, Sp.S(K), KIC, MARS NIP. 196209131988031002	
PENGERTIAN	Asistensi tindakan angiografi intervensi vaskular yaitu suatu tindakan invasif dengan cara meletakkan Stent Flow diverter kedalam sistem vaskular yang Terdapat Aneurisma untuk menyumbat masuknya darah pada Aneurisma.		
TUJUAN	Sebagai pedoman bagi perawat saat melakukan asistensi tindakan angiografi intervensi vaskular (Flow Diverter)		
KEBIJAKAN	1. Undang-undang praktek kedokteran No. 29 Tahun 2004 praktek kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 100 Tahun 1992, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3495). 2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2009 nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia nomor 5063). 3. Undang-Undang RI No.44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 153,Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5072. 4. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 779/Menkes/SK/VIII/2008 tanggal 19 Agustus 2008 Tentang Standar Pelayanan Anestesiologi Dan Terapi Intensif di Rumah Sakit. 5. Peraturan Menteri Kesehatan nomor 24 Tahun 2020 tentang Pelayanan Radiologi Klinik. 6. Peraturan Menteri Kesehatan nomor 519/Menkes/Per/III/2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Anestesiologi dan Terapi Intensif di Rumah Sakit (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 224). 7. Keputusan Menteri Kesehatan R 2/4 nomor HK.02.02/MENKES/251/2015 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Anestesiologi dan Terapi Intensif. 8. Keputusan Direktur Utama Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta no:HK 02.03/XXXIX/10082/2020 tentang Pedoman Pelayanan Anestesi dan Bedah di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono.		
PROSEDUR	Persiapan Alat 1. Philips Allura / Siemens Artis Zee		



Rumah Sakit
Pusat Otak Nasional
Prof. Dr. dr. Mahar
Mardjono Jakarta

ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (FLOW DIVERTER)

No. Dokumen :

No. Revisi :

Halaman :

0

2/4

2. Elektroda 4bh
3. Angio pack set : jas operasi (2 buah), handuk kecil (2 buah), duk bolong (1 buah), duk kecil (2 buah) dan duk besar (2 buah)
4. Sarung tangan steril 2 buah sesuai dengan ukuran
5. Angio set : spongholder, klem arteri, scapel, gunting, kom kecil, kom sedang, kom besar, waskom dan bengkok
6. Sduit 1 cc, spuit 3cc, dan spuit 10cc sesuai kebutuhan
7. Blade scapel no.11
8. Obat-obatan: Heparin vial, Bethadine solution, dan kontras
9. Introducer sheath 7/ 8 Fr sesuai kebutuhan
10. Catheter guiding sesuai intruksi dokter
11. Guide wire 0,38 -150 cm atau sesuai kebutuhan
12. Cairan NaCl 0,9% 5-6 bag
13. Transofix
14. Plester coklat atau elastis perban
15. Syringe medrad ,injector, dan high pressure tube jika dibutuhkan
16. Kassa steril sesuai kebutuhan
17. Spidol permanent (marking nadi dorsalis pedis & arteri)
18. Needle puncture
19. APD lengkap (masker, sarung tangan, apron ,topi, goggle dan tyroid)
20. Flow diverter set (Stent)
21. Microwire dan micro catheter set
22. Pressure bag 3 Pcs
23. Infus Set 3 Pcs
24. Threeway stopcock (belalai) 2 pcs
25. Y-connector kit 3 Pcs
26. Loading pengencer (4 tab Aspilet 80 mg+ 2 tab CPG 75 mg)

Cara kerja

1. Cuci tangan
2. Beri salam dan indentifikasi pasien
3. Jelaskan pada pasien tindakan yang akan dilakukan
4. Baringkan pasien di meja tindakan
5. Pasang elektroda, saturasi, dan tensimeter ke pasien lalu input data pasien di monitor hemodinamik dan mesin cathlab
6. Perawat Sirkuler Mendampingi dr. Anestesi untuk General Anestesi
7. Pakai APD lengkap dan lakukan cuci tangan steril
8. Perawat sirkuler membuka angio pack, angio set, serta alat lainnya (needle puncture, introducer sheath, kassa steril, catheter guiding,guide wire, spuit sesuai kebutuhan, blade scapel, infus set, y connector kit, threeway stopcock belalai, micro wire dan micro catheter sesuai kebutuhan) diatas meja instrumen dengan prinsip steril dan perawat scrub yang akan menyiapkannya
9. Campur NaCl 0,9 dengan heparin sesuai instruksi dokter
10. Bilas sheath, jarum, catheter dan guide wire dengan NaCl 0,9% .lalu tuangkan larutan Nacl + heparin ke kom besar dan waskom yang disteril. Tuangkan pula betadine ke kom sedang dan kontras ke kom kecil dengan prinsip steril



Rumah Sakit
Pusat Otak Nasional
Prof. Dr. dr. Mahar
Mardjono Jakarta

ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (FLOW DIVERTER)

No. Dokumen :

No. Revisi :

Halaman :

0

3/4

11. Lakukan desinfeksi pada daerah yang akan di punksi
12. Drapping pasien dengan kain steril
13. Lakukan time out
14. Asistensi dokter saat melakukan tindakan, meliputi :
 - a. Lakukan punksi arteri femoralis kanan / kiri dan memasukkan sheath
 - b. Keluarkan dilator dan sheath dibilas dengan cairan NaCl 0,9%
 - c. Pasang rangkaian alat (infuse set+y connector+ threeway connector) ke kateter dan jarum infus set beri ke sirkuler untuk ditusuk ke pressure bag yang berisi NaCl+ heparin dan sambungkan catheter guiding
 - d. Masukkan kateter guiding ke pembuluh darah yang diperiksa kemudian guide wire dikeluarkan
 - e. Masukkan kontras melalui kateter dan dilakukan pengambilan gambar
 - f. Masukkan micro catheter+microwire ke lokasi Aneurisma pembuluh darah vaskuler melalui y connector yang sudah terpasang di catheter guiding
 - g. Masukkan Flow diverter melalui micro catheter dilokasi Aneurisma pembuluh darah vaskuler sampai melewati batas atas neck Aneurisma, kemudian micro catheter ditarik sedikit demi sedikit agar flow diverter mengembang sesuai lebar pembuluh darah normal sampai melewati batas bawah neck aneurisma
 - h. Dorong micro catheter untuk mengambil mandrain Stent sampai ujungnya masuk kedalam micro
 - i. Tarik micro catheter beserta mandrain Bersama
 - j. Lakukan pengambilan gambar evaluasi setelah dilakukan pemasangan flow diverter.
15. Perawat sirkuler melakukan Sign Out
16. Keluarkan sheath dan tekan dengan tepat diatas punksi arteri dan 2 jari diatas punksi selama 15 - 30 menit
17. Pastikan tidak ada darah yang rembes, bengkak diarea puncture, dan kemerahan.
18. Lalu balut dengan bantalan kassa dan fiksasi dengan tepat dan benar.
19. Rapikan peralatan yang digunakan
20. Lepas APD dan cuci tangan
21. Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan

Hal - hal yang perlu di perhatikan :

1. Lakukan observasi pada arteri yang dipunksi terhadap adanya perdarahan atau hematoma
2. Lakukan observasi terhadap pulsasi nadi perifer pada ekstremitas yang di punksi
3. Lakukan observasi
4. Head up maksimal 15° selama 6 jam setelah aff sheath
5. Berikan bantal pasir pada arteri femoralis yang dipunksi setelah aff sheath selama 6 jam



Rumah Sakit
Pusat Otak Nasional
Prof. Dr. dr. Mahar
Mardjono Jakarta

ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (FLOW DIVERTER)

No. Dokumen :

No. Revisi :

Halaman :

0

4/4

UNIT TERKAIT

1. Instalasi Bedah Sentral
2. Instalasi Gawat Darurat
3. Instalasi Rawat Inap
4. NCCU/HCU/SCU

**RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN R.I**

Agenda Surat Masuk Nomor :
Diselesaikan oleh Penyelenggara : *Sari Sept*
Diperiksa oleh
Sub Koordinator Kelompok Sub-Substansi umum : *5/4/23*
Sub Koordinator Kelompok Sub-Substansi Hukormas: *2*

Dikirim :
Sifat Surat :

Nomor :

Jakarta, 15 Desember 2020

Terlebih Dahulu :

MEMBACA

- 1. Kepala IBS
- 2. Ka. Bidang Medik dan Keperawatan
- 3. Direktur Pelayanan Medik Keperawatan dan Penunjang

dr. Adi, Sp. B.S.
hni

Ditetapkan :
Plt. Direktur Utama,



dr. Mursyid Bustami, Sp.S,(K), KIC, MARS
NIP 196209131988031002

- Lampiran :
- 1. SPO Asistensi Tindakan trombektomy
 - 2. SPO Asistensi LEG arteriografi
 - 3. SPO Asistensi Flow diverter
 - 4. SPO Asistensi embolisasi
 - 5. SPO Asistensi DSA
 - 6. SPO Asistensi Coiling
 - 7. SPO Asistensi CAS/VAS
 - 8. SPO pencabutan introducer sheath di arteri femoralis