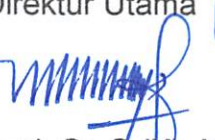


 Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta	ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (EMBOLISASI)		
	No. Dokumen : 02.02/XXXIX/ 14237/2020	No. Revisi : 0	Halaman : 1/4

SPO	Tanggal Terbit : 15 Desember 2020	Ditetapkan : Plt. Direktur Utama  dr. Mursyid Bustami, Sp.S (K), KIC, MARS NIP. 196209131988031002
PENGERTIAN	Asistensi tindakan angiografi intervensi (embolisasi) yaitu suatu tindakan invasif dengan cara memasukkan microkateter dan cairan glue/partikel kedalam sistem vaskular yang dituju untuk menyumbat feeder/nodus pada pembuluh darah vaskuler yang mengalami malformasi	
TUJUAN	Sebagai pedoman bagi perawat saat mendampingi dokter melakukan tindakan angiografi intervensi vaskular (embolisasi)	
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 RI 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 2. Elektroda 4bh	

	0,9% lalu tuangkan larutan Naci + heparin ke kom besar dan waskom yang disteril. Tuangkan pula betadine ke kom sedang dan kontras ke kom kecil dengan prinsip steril 10. Lakukan desinfeksi pada daerah yang akan di punksi 11. Drapping pasien dengan kain steril
--	--



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

ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (EMBOLISASI)

No. Dokumen :

No. Revisi :

Halaman :

0

2/4

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. Spuit 1 cc, spuit 3cc, dan spuit 10cc sesuai kebutuhan
7. Blade scapel no.11
8. Obat-obatan: Lidocain 2%, Heparin vial, Bethadine solution, dan kontras
9. Introducer sheath 6 Fr/ 7Fr sesuai kebutuhan
10. Catheter guiding sesuai intruksi dokter
11. Guide wire 0,38 -150 cm atau sesuai kebutuhan
12. Cairan NaCl 0,9%
13. Transofix
14. Plester coklat atau elastis perban
15. Syringe medrad ,injector, dan high pressure tube jika dibutuhkan
16. Kassa steril sesuai kebutuhan 2/3
17. Spidol permanent (marking nadi dorsalis pedis & arteri)
18. Needle puncture
19. APD lengkap (masker, sarung tangan, apron ,topi, goggle dan tyroid)
20. Embolisasi set (partikel set/glue set)
21. Microwire dan micro catheter set
22. Pressure bag
23. Infus set
24. Threeway stopcock (belalai)
25. Y-connector kit

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 3/4
5. Pasang elektroda, saturasi, dan tensimeter ke pasien lalu input data pasien di monitor hemodinamik dan mesin cathlab
6. Pakai APD lengkap dan lakukan cuci tangan steril
7. 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
8. Campur NaCl 0,9 dengan heparin sesuai instruksi dokter
9. 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
10. Lakukan desinfeksi pada daerah yang akan di punksi
11. Drapping pasien dengan kain steril



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

ASISTENSI TINDAKAN ANGIOGRAFI INTERVENSI (EMBOLISASI)

No. Dokumen :

No. Revisi :

Halaman :

0

3/4

12. Lakukan time out
13. Asistensi dokter saat melakukan tindakan, meliputi :
 - a. Memberikan anestesi lokal
 - b. Melakukan punksi arteri femoralis kanan / kiri dan memasukkan sheath
 - c. Mengeluarkan dilator dan sheath dibilas dengan cairan NaCl 0,9%
 - d. Memasukan kateter ke pembuluh darah yang diperiksa kemudian guide wire dikeluarkan
 - e. Memasukan kontras melalui kateter dan dilakukan pengambilan gambar
 - f. Memasang 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.
 - g. Memasukan micro catheter+microwire ke lokasi malformasi pembuluh darah vaskuler melalui y connector yang sudah terpasang di catheter guiding
 - h. Dilakukan pemberian cairan glue/ partikel melalui micro catheter dilokasi yang mengalami malformasi pembuluh darah vaskuler sampai terkait tindakan dikatakan cukup
 - i. Dilakukan pengambilan gambar evaluasi setelah dilakukan pemberian cairan glue/ partikel.
14. Perawat sirkuler mengobservasi keluhan pasien selama tindakan
15. Beri tahu pasien tindakan sudah selesai
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 di area puncture, dan kemerahan. Lalu balut dengan bantalan kassa dan fiksasi dengan tepat dan benar
18. Rapikan pasien dan informasikan bahwa pasien harus bedrest selama 6 jam pasca tindakan dan tidak menekuk kaki yang terdapat luka balutan selama 6 jam.
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 secara berkala selama 1x24 jam
2. Lakukan observasi terhadap pulsasi nadi perifer pada ekstremitas yang di punksi secara berkala selama 1x24 jam
3. Lakukan observasi hemodinamik secara berkala selama 1x24 jam
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
(EMBOLISASI)**

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: *[Signature]*

Dikirim :
Sifat Surat :

Nomor : Jakarta, 15 Desember 2020

Terlebih Dahulu :

M E M B A C A

[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....

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

Ditetapkan :
Plt. Direktur Utama,

[Signature]

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