



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

## PEMASANGAN DAN PELEPASAN INFUS

No. Dokumen :

OT.02.02/XXXIX.1  
972 /2023

No. Revisi :

02

Halaman :

1/5

### STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL

Tanggal Terbit :

27 Januari 2023

Ditetapkan :  
Pit. Direktur Utama: /

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

### PENGERTIAN

Pemasangan infus adalah langkah – langkah prosedur memasukkan cairan (elektrolit, nutrisi, atau obat) dalam jumlah dan jangka waktu tertentu melalui pembuluh darah vena dengan menggunakan kateter intravena.

Pelepasan infus adalah prosedur menghentikan atau melepaskan infus karena terapi sudah selesai atau ditemukan adanya kontraindikasi maupun komplikasi dari tindakan pemasangan infus.

### TUJUAN

1. Sebagai akses dalam memenuhi kebutuhan nutrisi, cairan dan elektrolit serta pemberian terapi (obat-obatan) sesuai kebutuhan pasien
2. Menghentikan terapi, mencegah komplikasi akibat pemasangan infus

### KEBIJAKAN

SK Direktur Utama RS Pusat Otak Nasional No. HK.02.03/XXXIX.I/18478/2019 tentang Pemberlakuan Pedoman Bidang Keperawatan di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional

### PROSEDUR

#### A. Persiapan Formulir dan Alat:

##### ➤ Pemasangan Infus:

#### 1. Kateter Intravena (IV) :

- ukuran 20G - 24G untuk pemberian cairan infus secara umum atau cairan rutin (*maintanance*). Pemilihan kateter ukuran yang lebih besar dari 20G beresiko untuk menyebabkan flebitis.
- Ukuran 22G – 26G untuk pemberian cairan infus pada anak, lansia dan pasien dengan akses vena yang sulit.
- Untuk pasien dewasa dan anak yang membutuhkan hidrasi cepat atau tindakan resusitasi cairan pilih nomer kateter yang lebih besar: dewasa  $\geq$  20G, anak  $\geq$  22G.
- Ukuran 20G – 24G untuk tindakan pemberian transfusi darah sesuaikan dengan ukuran vena pasien.
- Gunakan *wing needle* untuk pemberian terapi *intravena single dose*, atau jika tidak dibutuhkan pemberian cairan atau obat-obatan secara terus-menerus.

2. Selang infus (jenis & jumlah sesuai kebutuhan)
3. Cairan infus (jenis & jumlah sesuai kebutuhan)
4. Standar infus
5. *Alcohol swab* 2 lembar



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

## PEMASANGAN DAN PELEPASAN INFUS

No. Dokumen :

OT.02.02/XXXIX.1/  
972 /2023

No. Revisi :

02

Halaman :

2/5

6. Sarung tangan bersih
7. *Torniquet* 1 buah
8. *Spalk* 1 buah (bila diperlukan)
9. *Safety Box*
10. Perlak /pengalas 1 buah
11. *Transparent iv dressing* 1 lembar
12. Plester
13. Gunting
14. Pencukur bulu (jika diperlukan)
15. Tissue kering (bila diperlukan)
16. Periksa kondisi fisik kolf cairan parenteral: kekeruhan, kebocoran, keretakan, partikel dan waktu kadaluarsa cairan
17. Pasang label bila ada penambahan obat pada kolf infus (nama pasien, no rekam medik, tanggal & jam kolf mulai dipasang, lama pemberian, nama obat yang ditambahkan, serta nama perawat yang memasang cairan)
18. Tulis keterangan pada kolf infus tanggal dan waktu terpasang pada pasien
19. Daftar terapi obat
20. Formulir Rencana dan tindakan harian

➤ **Pelepasan Infus:**

1. *Alkohol swab*
2. Sarung tangan
3. Plester
4. Bengkok 1 buah
5. Perlak /pengalas 1 buah
6. Kassa kecil (jika diperlukan)
7. Tempat sampah infeksius

**B. Persiapan Petugas dan Pasien:**

1. Cek ulang program dokter : jenis cairan, jumlah cairan, lama pemberian
2. Periksa rekam medik : adakah riwayat alergi, penyakit, rencana keperawatan.
3. Lakukan *Hand hygiene*: Cuci tangan dengan 6 langkah
4. Ucapan salam dan perawat memperkenalkan diri.
5. Lakukan identifikasi pasien dengan mencocokkan gelang identitas
6. Penjelasan prosedur dan tindakan yang akan dilakukan, Berikan edukasi kesehatan tentang : waktu tindakan, tujuan terapi Intra Vena (IV), lama terapi IV, jumlah dan jenis cairan yang dibutuhkan, sensasi yang akan dirasakan.
7. Memberikan posisi, lingkungan nyaman mungkin, dan menjaga privasi pasien
8. Bila lokasi pemasangan infus terlalu banyak ditumbuhi rambut, cukur terlebih dahulu



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

## PEMASANGAN DAN PELEPASAN INFUS

No. Dokumen :

OT.02.02/XXXIX.1/  
972 /2023

No. Revisi :

02

Halaman :

3/5

### C. Prosedur Pemasangan:

1. Bawa semua peralatan kedekat pasien dengan menggunakan troli tindakan
2. Jelaskan ke pasien bahwa prosedur akan segera dimulai
3. Sambungkan kolf infus dengan selang infus, isi drip chamber sampai 1/3 – 1/2 penuh, ujung selang infus harus dalam keadaan tertutup (agar tidak terkontaminasi), alirkan cairan secara perlahan agar tidak ada udara didalam selang.
4. Atur roller clamp sekitar 2-5 cm dibawah drip chamber pada posisi off.
5. Gantungkan kolf cairan ke standar infus, atur ketinggian standar infus: kolf cairan harus tergantung minimal 1 m dari atas lokasi jantung pasien (meninggikan kolf akan meningkatkan kelancaran tetesan infus)
6. Pilih vena yang cukup dilatasi, jika kulit pasien tebal atau warnanya gelap, vena tidak dapat terlihat, palpasi vena sampai teraba penuh dan terlihat di permukaan. Gunakan alat bantu pencari vena (*vein finder*) bila diperlukan.
7. Mulailah dari vena bagian distal pada lengan yang non dominan agar tidak mengganggu aktifitas pasien
8. Penempatan kateter harus berada jauh dari pergerakan sendi, seperti pergelangan tangan atau siku (jika memungkinkan)
9. Pasang *underpad*/ pengalas
10. Pasang *tourniquet* 10 – 15 cm diatas area penusukan
11. Cuci tangan dan kenakan sarung tangan bersih
12. Desinfeksi area yang akan ditusuk dengan diameter 5 – 10 cm dengan swab alkohol 70%, dengan gerakan berputar dari arah dalam keluar, tunggu hingga benar-benar mengering, jangan disentuh atau ditiup setelah desinfeksi.
13. Dengan memiringkan jarum iv kateter dengan sudut 30° – 45°, tusuk kulit klien dan telusuri vena. Setelah yakin jarum masuk kedalam vena yang ditandai dengan keluarnya darah di ujung kateter vena, maka tarik mandrain dan masukan kateter secara perlahan.
14. Lepaskan *tourniquet*
15. Tarik pelan-pelan mandrain dari dalam kateter dengan satu tangan, tempatkan ujung jari anda pada ujung kateter untuk mengamankan kateter dan menutup jalan vena
16. Hubungkan dengan selang infus
17. Buka klem pada selang IV dan perhatikan tetesan cairan harus mengalir dengan mudah dan tidak ada pembengkakan di sekitar lokasi IV.
18. Kurangi laju tetesan dengan mengatur roller clamp
19. Tutup dengan *transparan dressing* dan fiksasi selang (di luar *transparan dressing*).
20. Atur tetesan infus sesuai dengan instruksi dokter
21. Berikan label pada area infus tanggal dan jam pemasangan
22. Rapikan semua peralatan
23. Lepaskan sarung tangan
24. Cuci tangan



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

## PEMASANGAN DAN PELEPASAN INFUS

No. Dokumen :

OT.02.02/XXXIX.1/  
*972* /2023

No. Revisi :

02

Halaman :

4/5

25. Jika proses insersi IV cath tidak berhasil dalam 3 kali penusukan maka lapor ke DPJP untuk pertimbangan akses sentral atau medikasi lain.
26. Perhatikan reaksi pasien dan tanyakan kondisi pasien

### D. Prosedur Pelepasan :

1. Cuci tangan 6 langkah
2. Bawa semua peralatan ke dekat pasien
3. Pasang pernak pengalas
4. Pasang sarung tangan bersih
5. Buka transparan iv dressing secara perlahan sambil tangan yang satu lagi menstabilkan kateter iv agar tidak ikut tertarik
6. Keluarkan kateter iv dengan cepat dan lancar
7. Tekan daerah *venapuncture* dengan kasa steril atau alkohol swab dan tahan dengan kuat sampai perdarahan berhenti
8. Rekatkan dengan plester
9. Amati daerah sekitar *venapuncture* dari kemerahan, pembengkakan, pembentukan hematoma
10. Rapikan semua peralatan
11. Buang peralatan set infus dan sarung tangan ketempat sampah
12. Cuci tangan 6 langkah
13. Dokumentasi dalam catatan keperawatan

### Hal-hal yang perlu diperhatikan:

1. Hindari penusukan pada area yang sama
2. Hindari pemasangan di vena pada area flexi, jika di area flexi gunakan spalk sendi
3. Stabilisasi pastikan fiksasi kateter IV adequate/stabil
4. Kaji area insersi setiap shift untuk tanda-tanda komplikasi, lebih sering lagi pada pemberian cairan yang iritatif
5. Bila aliran tidak lancar (*clotting*, dll) tidak boleh mendorong cairan ke dalam IV (*flushing/spoelling*), segera lepas IV cateter, dan pasang baru.
6. Jika terjadi hematom pada kulit pasien, pindahkan lokasi pemasangan infus ke tempat yang lain.
7. Ganti segera selang infus setelah pemberian cairan yang mengandung lipid/produk darah
8. Ganti segera IV Cath dan selang infus jika terjadi tanda-tanda plebitis
9. Pertahankan selama mungkin pemasangan IV cath dan selang infus pada pasien anak
10. Pada pasien dewasa penggantian IV cath dan selang infus maksimal 7 hari
11. Edukasi pasien terkait tanda-tanda phlebitis maupun komplikasi setelah pemasangan infus atau pelepasan infus
12. Pada pemberian terapi obat yang berbeda jenis, dilakukan *flushing* diantaranya dengan pemberian 3-4cc Nacl 0,9 % atau WFI untuk menghindari interaksi antar obat



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

## PEMASANGAN DAN PELEPASAN INFUS

No. Dokumen :

OT.02.02/XXXIX.1/  
*972* /2023

No. Revisi :

02

Halaman :

5/5

### Dokumentasi:

Dokumentasi dalam formulir rencana dan tindakan keperawatan dan pada formulir daftar terapi obat.

### UNIT TERKAIT

1. Instalasi Gawat Darurat
2. Instalasi Rawat Inap
3. Instalasi Rawat Intensif
4. Instalasi Bedah Sentral