

## PEMBERIAN OBAT SECARA PARENTERAL

Pemberian obat parenteral merupakan pemberian obat yang dilakukan dengan menyuntikkan obat tersebut ke jaringan tubuh. Pemberian obat melalui parenteral dapat dilakukan dengan cara:

- ✚ Subcutaneous (SC) yaitu menyuntikkan obat ke dalam jaringan yang berada dibawah lapisan dermis.
- ✚ Intradermal (ID) yaitu menyuntikkan obat ke dalam lapisan dermis, dibawah epidermis
- ✚ Intramuscular (IM) yaitu menyuntikkan obat ke dalam lapisan otot tubuh
- ✚ Intravenous (IV) yaitu menyuntikkan obat ke dalam vena

Selain keempat cara diatas, dokter juga sering menggunakan cara intrathecal.atau intraspinal, intracardial, intrapleural, intraarterial dan intraarticular untuk pemberian obat parenteral ini.

### Pemberian obat harus sesuai dengan prinsip 5 benar:

- ✚ **Benar Klien** : Periksa nama klien, nomer RM, ruang, nama dokter yang meresepkan pada catatan pemberian obat, catatan pemberian obat, kartu obat dan gelang identitas pasien
- ✚ **Benar Obat**: Memastikan bahwa obat generik sesuai dengan nama dagang obat, klien tidak alergi pada kandungan obat yang didapat. memeriksa label obat dengan catatan pemberian obat
- ✚ **Benar Dosis** : Memastikan dosis yang diberikan sesuai dengan rentang pemberian dosis untuk cara pemberian tersebut, berat badan dan umur klien; periksa dosis pada label obat untuk membandingkan dengan dosis yang tercatat pada catatan pemberian obat; lakukan penghitungan dosis secara akurat.
- ✚ **Benar Waktu** : periksa waktu pemberian obat sesuai dengan waktu yang tertera pada catatan pemberian obat (misalnya obat yang diberikan 2 kali sehari, maka pada catatan pemberian obat akan tertera waktu pemberian jam 6 pagi, dan 6 sore)
- ✚ **Benar Cara** : memeriksa label obat untuk memastikan bahwa obat tersebut dapat diberikan sesuai cara yang diinstruksikan, dan periksa cara pemberian pada catatan pemberian obat.

### Beberapa hal yang harus diperhatikan saat menyiapkan obat:

- ✚ Saat menyiapkan beberapa obat seperti heparin, insulin, digoxin lakukan pemeriksaan ulang.
- ✚ Jangan membuka bungkus obat jika dosis obat belum pasti. Buka sebelum diberikan pada klien.
- ✚ Ketika menyiapkan obat topikal, nasal, opthalmic dan obat-obat dan kardus obat, ambil obat dari kotaknya dan periksa label untuk memastikan isinya sesuai.

- ✚ Saat mengambil pil dan botol, tuangkan pil tersebut pada tutupnya kemudian letakkan pada tempat obat.
- ✚ Tuangkan obat cair tidak pada bagian labelnya. Baca jumlah obat yang dituang pada dasar *meniscus*.
- ✚ Pisahkan obat-obat yang memerlukan data pengkajian awal, seperti tanda vital.
- ✚ Periksa tanggal kadaluarsa obat saat menyiapkannya.

Untuk mencegah masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh, obat disiapkan dan diberikan dengan menggunakan prinsip steril. Larutan obat, jarum dan spuit yang telah terkontaminasi, akan menyebabkan terjadinya infeksi. Obat-obat yang diberikan melalui parenteral ini diabsorpsi lebih cepat dibandingkan obat yang diberikan melalui sistem gastrointestinal, karena obat tidak perlu melewati barier jaringan epitel pada organ gastrointestinal sebelum akhirnya masuk ke dalam sirkulasi darah. Obat intra muscular diabsorpsi lebih cepat daripada obat subcutaneous atau ontradermal, karena otot memiliki jaringan pembuluh darah yang lebih banyak daripada kulit atau jaringan subkutan. Obat intradermal merupakan obat yang diabsorpsi paling lambat karena obat harus melalui beberapa jaringan epitel sebelum akhirnya masuk kedalam pembuluh darah. Karena itu cara intradermal digunakan untuk menyuntikkan zat asing untuk mengetahui reaksi organ dan jaringan terhadap adanya alergi, yang biasa disebut **skin test**. Absorpsi melalui subcutaneous relatif lambat tetapi efektif untuk absorpsi sejumlah obat yang tidak diabsorpsi melalui sistem gastrointestinal.

Keuntungan pemberian obat melalui parenteral adalah obat dapat diabsorpsi dengan cepat melalui pembuluh darah. Cara parenteral ini dapat dilakukan jika obat tidak dapat diabsorpsi melalui sistem gastrointestinal atau malah akan dihancurkan olehnya. Obat juga diberikan pada klien yang tidak sadar atau tidak kooperatif yang tidak dapat atau tidak mau menelan obat oral. Disamping keuntungan diatas, terdapat beberapa kerugian pada pemberian obat melalui parenteral ini. Klien, terutama anak-anak akan merasa cemas jika akan disuntik. Penyuntikan akan menyebabkan timbulnya rasa nyeri dan tidak nyaman pada klien. Iritasi atau reaksi lokal dapat terjadi akibat efek obat pada jaringan. Pemberian obat melalui parenteral juga dapat menyebabkan terjadinya infeksi, karena itu diperlukan penggunaan tehnik steril untuk menyiapkan dan memberikan obat ini. Pemberian obat parenteral ini kontraindikasi untuk klien yang mengalami masalah perdarahan atau sedang mendapatkan terapi antikoagulan.

Obat yang disuntikkan ke dalam tubuh dapat berupa larutan cair atau suspensi. Larutan cair disiapkan dalam tiga bentuk : ampul, vial dan unit disposable. Untuk memberikan obat melalui parenteral ini diperlukan spuit yang ukurannya bervariasi dari 0,5 ml hingga 50 ml. Spuit yang lebih dari 5 ml jarang digunakan untuk menyuntik SC atau IM. Spuit yang lebih besar

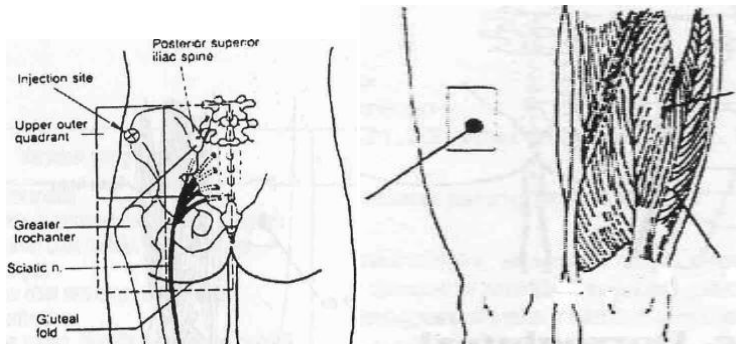
biasanya digunakan untuk menyuntikkan obat melalui IV. Spuit insulin berukuran 0,5 - 1 ml dan dikalibrasi dalam unit. Spuit tuberkulin berukuran 1 ml dan dikalibrasi dalam mililiter. Spuit tuberkulin ini digunakan untuk memberikan obat dibawah ml.

Obat dalam ampul dan vial dipersiapkan dengan menggunakan teknik aseptik dan diberikan melalui parenteral. Sebelumnya perlu diperhatikan dan dikaji kondisi larutan (kejernihan cairan, adanya/tidaknya endapan, warna cairan sesuai dengan label) serta tanggal kadaluarsa obat pada label vial. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat menyiapkan obat dan vial:

- Jika obat perlu dicampurkan, ikuti petunjuk pada vial
- Pertahankan kesterilan spuit, jarum dan obat saat menyiapkannya.
- Perlu pencahayaan yang baik saat menyiapkan obat ini.
- Buang bekas ampul pada tempat khusus setelah dibungkus dengan kertas tissue

### **PROSEDUR:**

1. Cuci tangan
2. Siapkan alat-alat
3. Periksa label obat dengan catatan pemberian obat atau kartu obaf sesuai prinsip 5 benar
4. Lakukan perhitungan dosis sesuai yang diperlukan
5. Pegang ampul dan turunkan cairan di atas leher ampul dengan menjentikkan leher ampul atau putarkan dengan cara merotasjikan pergelangan tangan
6. Usapkan kapas alkohol di sekeliling leher ampul dengan tangan dominan, tempatkan jari tangan non dominan di sekeiling bagian bawah ampul dengan ibu jari melawan sudut
7. Patahkan tutup ampul dengan menjauhi diri dan orang yang ada di dekat anda
8. Tempatkan tutup ampul pada kertas atau buang di tempat khusus
9. Buka tutup jarum
10. Tekan *plunger* hingga habis, jangan aspirasi udara ke dalam spuit



**Hal-hal yang harus diperhatikan :**

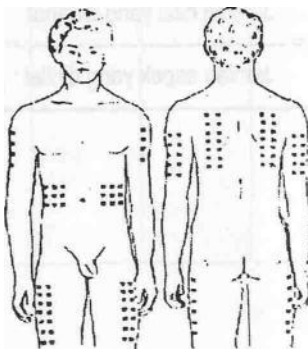
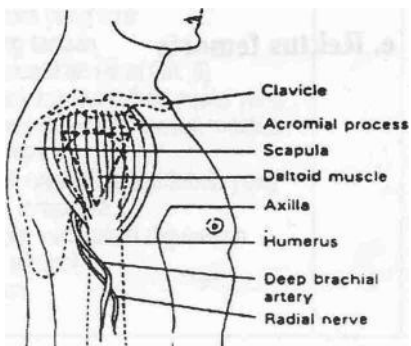
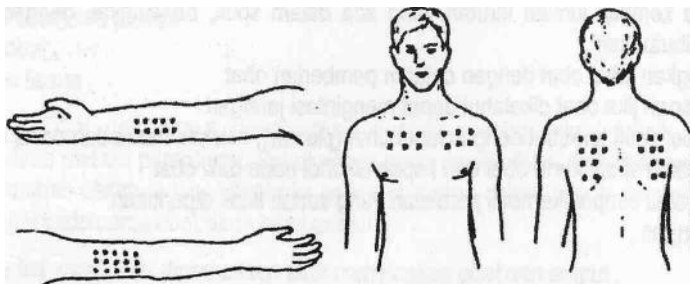
- Alergen yang digunakan untuk test dapat menyebabkan reaksi sensitivitas atau alergi.
- Yakinkan tersedianya obat antidot (epinephrine hydrochloride, bronchodilator dan antihistamin) di unit sebelum dimulai
- Reaksi alergi atau sensitivitas ini dapat FATAL

**Pengkajian sebelum injeksi dilakukan, difokuskan pada:**

- Program pemberian obat dari dokter
- Tempat penusukan terakhir, alergi dan respon Klien pada penyuntikan sebelumnya, yang tercatat pada catatan keperawatan klien
- Tanda-tanda pada tempat tusukan (memar, kemerahan, kerusakan kulit, nodul atau edema)
- Faktor yang menentukan ukuran jarum yang sesuai (umur dan ukuran tubuh klien, tempat injeksi, viskositas dan efek sisa dan obat)

**Hal-hal yang perlu diperhatikan :**

- Jika obat mual atau nyeri diberikan dalam bentuk yang berbeda (oral, parenteral atau rektal), biarkan Klien memilih sebelum menyiapkan obat.
- Jika klien confuse, diperlukan bantuan untuk menstabilkan tempat tusukan dan mencegah kerusakan jaringan dari jarum Tempat injeksi IM



PENILAIAN KETRAMPILAN INJEKSI

NAMA :

NIM :

No	Aspek yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
1	Cek indikasi medis			
2	Cucitangan			
3	Siapkan obat sesuai prinsip 5 benar*			
4	Berikan salam, identifikasi klien dan panggil klien dengan namanya			
5	Jelaskan prosedur dan tujuan pemberian obat pada klien/keluarga			
6	Ben kesempatan klien untuk bertanya			
7	Tanyakan keluhan klien dan kaji adanya alergi			
8	Jaga privasi klien			
9	Gunakan sarung tangan			
10	Pilih tempat penusukan			
11	Bantu klien untuk mendapatkan posisi yang nyaman dan mudah untuk perawat melihat tempat penusukan			
	<b>Injeksi intradermal</b>			
12	Dengan ujung jarum menghadap ke atas dan menggunakan tangan dominan, masukkan jarum tepat di bawah kulit dengan sudut 10-15 derajat*			
13	Jika jarum telah masuk ke bawah kulit dan terlihat, masukkan lagi sekitar 1/8 inci			
14	Cabut jarum dengan sudut yang sama saat disuntikkan Jika terdapat darah, usap dengan lembut menggunakan kapas alkohol lain.			
15	Observasi kulit adanya kemerahan atau bengkak. jika test alergi, observasi adanya reaksi sistemik (misalnya sulit bernafas, berkeringat, pingsan, berkurangnya tekanan darah, mual, muntah, sianosis)			
16	Kaji kembali klien dan tempat injeksi setelah 5 menit, 15 menit dan selanjutnya secara periodik			
17	Buat lingkaran 1 inci di sekeliling jendalan dan instruksikan klien untuk tidak menggosok daerah itu			
	<b>Injeksi intramuskular</b>			
18	Bebaskan pakaian dari tempat penusukan			
19	Bersihkan tempat yang akan digunakan dengan kapas alkohol			
20	Buka tutup jarum			
21	Regangkan kulit di tempat penusukan dengan cara: Tempatkan ibu jari dan jari telunjuk tangan non dominan di atas tempat			

	penusukan(hati-hati jangan sampai mengenai daerah yang telah dibersihkan) hingga membentuk V			
22	Regangkan ibu jari dan jari telunjuk dengan arah berlawanan, memisahkan jari sepanjang 3 inci			
23	Cepat masukkan jarum dengan sudut 90° dengan tangan yang dominan			
24	Pindahkan ibu jari dan jari telunjuk jari non dominan dan kulit untuk mendukung barrel spuit, jari sebaiknya ditempatkan pada barrel sehingga saat mengaspirasi, anda dapat melihat barrel dengan jelas.			
25	Tarik plunger dan observasi adanya darah pada spuit			
26	Jika terdapat darah, tarik jarum keluaran, berikan tekanan pada tempat tusukan dan ulangi langkah ke C6 hingga C14 Jika tidak ada darah, dorong plunger dengan perlahan, ajak klien berbicara*			
27	Tarik jarum dengan sudut yang sarna saat penusukan			
28	Usap dan bersihkan tempat penusukan dengan kapas alkohol lain (Jika kontra indikasi untuk obat, berikan penekanan yang lambat saja)			
	<b>Injeksi subcutan</b>			
29	Pilih tempat penusukan pada lengan atas atau abdomen. Jika kedua tempat tersebut tidak memungkinkan pilih tempat alternatif lainnya (lihat gambar 3). Rotasikan tempat penusukan.			
30	Bantu klien untuk mendapatkan posisi yang nyaman sesuai tempat yang dipilih			
31	Letakkan alas di bawah bagian tubuh yang akan dilakukan terapi intravena			
32	Bersihkan tempat yang akan digunakan dengan kapas alkohol			
33	Buka tutup jarum			
34	Tarik kulit dan jaringan lemak dengan ibu jari dan jari tangan non dominan			
35	Dengan tangan yang dominan, masukkan jarum dengan sudut 45 ° dan untuk orang gemuk dengan sudut 90 °			
36	Lepaskan tarikan tangan non dominan			
37	Tarik plunger dan observasi adanya darah pada spuit			
38	Jika tidak ada darah, masukkan obat perlahan			
	Jika ada darah: Tarik kembali jarum dari kulit			
	Biarkan tempat penusukan selama 2 menit			
	Observasi adanya hematoma atau memar			
	Jika perlu berikan plester*			
	Siapkan obat yang baru, mulai dengan langkah awal, pilih tempat yang baru			

39	Tarik jarum dengan sudut yang sama saat penusukan			
40	Bersihkan tempat penusukan dengan kapas alkohol lain, tekan dengan lembut. Setelah injeksi heparin jangan di tekan			
41	Jika perlu, berikan plester			
	<b>Intravena</b>			
42	Letakkan pasien pada posisi semi fowler atau supine jika tidak memungkinkan			
43	Letakkan alas di bawah bagian tubuh yang akan di lakukan tindakan terapi intravena			
44	Bebaskan lengan pasien dari baju/kemeja			
45	Letakkan tourniquet 5 cm diatas tempat tusukan			
46	Kencangkan tourniquet			
47	Anjurkan pasien untuk mengepalkan telapak tangan dan membukanya beberapa kali, palpasi dan pastikan tekanan yang akan ditusuk.			
48	Bersihkan kulit dengan cermat menggunakan kapas alkohol, lalu diulangi dengan menggunakan kapas betadin. Arah melingkar dari dalam keluar lokasi tusukan.			
49	Gunakan ibu jari untuk menekan jaringan dan vena 5 cm dibawah tempat tusukan			
50	Pegang Jarum dalam posisi 30 derajat sejajar vena yang akan ditusuk, lalu tusuk perlahan dan pasti			
51	Rendahkan posisi jarum sejajar kulit dan teruskan jarum ke dalam vena.			
52	Lakukan aspirasi			
53	Lepaskan tourniquet			
54	Masukkan obat ke dalam pembuluh vena perlahan-lahan			
55	Keluarkan jarum dari pembuluh vena			
56	Tutup tempat tusukan dengan kasa steril yang diberi betadin			
57	Cuci tangan			
58	Dokumentasi			
	<b>TOTAL SKORE</b>			

**keterangan:**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Total skor} (\dots\dots) \times 100 \%}{2 \times \text{jumlah aitem}}$$

$$= \dots\dots$$

Purwokerto, ..... 2005  
 Penguji,  
 .....