PERATURAN DIREKTUR RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN
NOMOR **:** 38/UN4.24.0/2023

TENTANG
PEDOMAN PELAYANAN KEMOTERAPI
DIREKTUR RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN

Menimbang :
a. bahwa Obat sitotoksik (kemoterapi) adalah zat berbahaya, yang diberikan untuk menangani kanker atau menangani keadaan non-kanker dan memiliki potensi untuk menyebabkan toksisitas yang serius;
b. Bahwa agar pelayanan di kemoterapi dapat dilaksanakan dengan baik, maka perlu adanya pedoman pelayanan kemoterapi sebagai landasan bagi penyelenggaraan pelyanan kemoterapi di Rumah sakit Unhas;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam poin a dan b, maka perlu ditetapkan Pedoman Pelayanan Kemoterapi dengan Keputusan Direktur Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Makassar.

Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 2015 tentang Rumah Sakit Pendidikan;
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran;
6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691/Menkes/Per/VIII/2011 tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit;
7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Keperawatan Kanker dengan kemoterapi;
8. Pedoman Dasar Dispensing Sediaan Steril, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, 2009.

MEMUTUSKAN

Menetapkan ; PERATURAN DIREKTUR RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN TENTANG PEDOMAN PELAYANAN KEMOTERAPI

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Direktur ini yang dimaksud dengan:

1. Direktur adalah Direktur Rumah Sakit Unhas
2. Rumah sakit adalah Rumah sakit Universitas Hasanuddin yang disingkat Rumah sakit Unhas.
3. Pasien yang akan diberikan tindakan kemoterapi adalah pasien kanker, baik dari rawat jalan maupun rawat inap yang telah mendapatkan instruksi dari DPJP (indikasi kemoterapi) sesuai dengan protokol pengobatan yang direncanakan.
4. Prosedur Pemberian kemoterapi dilakukan di ruang kemoterepi oleh tenaga kesehatan (dokter, perawat) yang telah terlatih dan memahami prosedur pemberian kemoterapi di Rumah Sakit.
5. Syarat pasien yang akan mendapatkan kemoterapi adalah pasien yang telah dilakukan pemeriksaan darah dan telah memenuhi syarat yang mencakup; pemeriksaan darah (darah rutin, sgpt, kreatinin,gds, elektrolit, & albumin), dan penunjang lain (ekg & echo jika diperlukan).
6. Peracikan obat kemoterapi dilakukan oleh petugas farmasi yang terlatih di ruang peracikan berdasarkan lembar resep permintaan rekonstitusi obat kemoterapi yang ditulis oleh dokter.
7. Pasien kemoterapi tidak memenuhi syarat sebelum dilakukan kemoterapai maka dilakukan perbaikan kondisi di rawat inap terlebih dahulu.
8. Pasien yang mendapat kemoterapai IV maka pemasangan IV line sebaiknya dilakukan di tangan yang tidak terdapat Luka Ca, bila tidak memungkinkan maka diperbolehkan pemasangan di kaki dengan seizin dokter yang merawat atau di konsul untuk pemasangan PortCath,dll. Bila dalam pemasangan IV 3x tidak berhasil maka perawat harus menghubungi dokter yang merawat untuk melakukan konsultasi pemasangan IV line.
9. Sebelum atau setiap akan melakukan prosedur, petugas harus melakukan cek identitas pasien minimal 2 kali, yaitu nama lengkap dan nomor Rekam Medik atau nama lengkap pasien dan tanggal lahir pasien.

BAB II

MAKSUD DAN TUJUAN

Pasal 2

Pedoman pelayanan unit kerja kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin ini dimaksudkan guna memberikan pedoman dalam melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan penyelenggaraan pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin yang berorientasi kepada keselamatan dan keamanan pasien sehingga didapatkan suatu pelayanan baku, berkualitas dan komprehensif.

BAB III

PENYELENGGARAAN

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 3

(1) Penyelenggaraan pelayanan kemoterapi hanya dapat dilaksanakan pada fasilitas pelayanan kesehatan.
(2) Fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kemoterapi harus memiliki izin dari dinas Kesehatan Kota Makassar.

Bagian Kedua

Persyaratan Penyelenggaraan Pelayanan Kemoterapi

Pasal 4

(1) Setiap penyelenggaraan pelayanan kemoterapi harus memenuhi ketentuan persyaratan yang ditetapkan.
(2) Persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi struktur organisasi, lokasi, ketenyuan ruangan, sarana dan prasarana, obat, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai, serta peralatan dan ketenagaan.

Pasal 5

Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan/penyelenggaraan pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur ini.

BAB IV
PERIZINAN PENYELENGGARAAN PELAYANAN KEMOTERAPI

Bagian Kesatu
Penyelenggaraan Pelayanan Kemoterapi

Pasal 6

(1) Izin penyelenggaraan pelayanan kemoterapi diberikan oleh Dinas Kesehatan Kota Makassar setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.
(2) Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk jangka waktu 5 (lima) tahun dapat diperpanjang selama memenuhi persyaratan yang berlaku.
(3) Izin penyelenggaraan pelayanan kemoterapi harus disertai rekomendasi dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan dan organisasi profesi sebagai kelayakan fasilitas pelayanan kemoterapi.

Bagian Kedua
Penyelenggaraan Unit Pelayanan Kemoterapi

Pasal 7

(1) Izin penyelenggaran unit pelayanan kemoterapi melekat dan menjadi bagian dari izin penyelenggaraan Rumah Sakit.
(2) Penyelenggaraan unit pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit yang merupakan pengembangan pelayanan setelah beroperasinya rumah sakit harus terlebih dahulu mendapat izin Dinas Kesehatan Kota Makassar
(3) Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diberikan setelah memenuhi persyaratan.

Pasal 8

Ketentuan lebih lanjut mengenai penyelenggaraan pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur ini.

BAB V
RUANG LINGKUP

Pasal 9

Ruang lingkup pelayanan unit kemoterapi Rumah Sakit Universitas Hasanuddin meliputi pemberian pelayanan kemoterapi pada:

(1) Pasien normal (non infeksius);
(2) Pasien dengan hepatitis B dan pasien TB di tempatkan di ruang khusus (isolasi);
(3) Pasien anak;
(4) Pasien dewasa

Pasien kemoterapi yang dilayani dapat berasal dari:

(1) Rawat Jalan
(2) Rawat Inap

BAB V
ORGANISASI

Pasal 10

(1) Unit Kemoterapi termasuk dalam Instalasi Perawatan Khusus yang langsung dibawahi oleh Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan
(2) Kepala Instalasi Unit Kemoterapi bertanggung jawab langsung kepada Direktur Pelayanan Medik dan Keperawatan
(3) Kepala Ruangan bertanggung jawab langsung kepada Kepala Instalasi dan Manajer Keperawatan
(4) Perawat Primer dan Perawat Administrasi bertanggung jawab kepada Kepala Ruangan.

Pasal 11

Ketentuan lebih lanjut mengenai struktur organisasi unit kemoterapi di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur ini.

BAB VI
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pasal 12

(1) Menteri Kesehatan, Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar, Direktur Utama Rumah Sakit, Direktur Pelayanan Medik dan Komite Mutu melakukan pembinaan dan pengawasan dengan melibatkan organisasi profesi sesuai dengan tugas, fungsi dan kewenangannya masing-masing.

(2) Pengawasan dilakukan terhadap pemenuhan standar sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri ini dan kewajiban yang diatur dalam Peraturan Pemerintah yang mengatur mengenai penyelenggaraan bidang perumahsakitan dan Peraturan Pemerintah yang mengatur mengenai perizinan berusaha berbasis risiko
(3) Pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diarahkan untuk :
   a. Melindungi pasien dalam penyelenggaraan pelayanan kemoterapi yang dilakukan tenaga kesehatan;
   b. Mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan kemoterapi sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran; dan
   c. Memberikan kepastian hukum bagi pasien dan tenaga kesehatan.

Pasal 13

(1) Dalam rangka pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud dalam pasal 10, Menteri Kesehatan, Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, Kepala Dinas Kesehatan Kota Makassar, Direktur Utama Rumah sakit, Direktur Pelayanan Medik dan Komite Mutu dapat mengambil tindakan administratif terhadap fasilitas pelayanan kemoterapi dan tenaga kesehatan.
(2) Tindakan administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
   a. Teguran lisan;
   b. Teguran tertulis;
   c. Pencabutan surat izin praktik; dan/atau
   d. Izin penyelenggaraan fasilitas pelayanan kemoterapi.

BAB VII
PENCATATAN DAN PELAPORAN

Pasal 14

(1) Tiap PPA wajib mendokumentasikan asuhan dan pelayanan yang diberikan ke pasien dalam Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT) di elektronik rekam medik.
(2) Penanggung jawab kemoterapi harus melakukan pelaporan atas pelayanan kemoterapi yang diselenggarakan kepada Dinas Kesehatan Kota Makassar setiap 1 (satu) tahun.
(3) Pencatatan dan pelaporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi jumlah pasien, jenis penyakit, dan pelayanan kemoterapi yang diberikan kepada pasien.

BAB VIII
PENUTUP

Pasal 15

Peraturan Direktur ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Makassar
Pada tanggal, 04 Januari 2023
DIREKTUR UTAMA

dr. Andi Muhammad Ichsan, Ph.D., Sp.M(K)
NIP. 197002122008011013

LAMPIRAN
PERATURAN DIREKTUR UTAMA
RUMAH SAKIT UNHAS KEPUTUSAN
NOMOR : 38/UN4.24.0/2023
TANGGAL : 04 Januari 2023
TENTANG PEDOMAN PELAYANAN
KEMOTERAPI DI RUMAH SAKIT UNHAS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker adalah proses penyakit yang bermula ketika sel abnormal diubah oleh mutasi genetik dari DNA seluler, sel kanker menginfiltrasi jaringan sekitar dan memperoleh akses ke limfe dan pembuluh darah, melalui pembuluh darah tersebut sel-sel kanker menyebrang ke bagian tubuh yang lain (metastase). Pengobatan kanker harus dilakukan sendini mungkin untuk mencegah terjadinya metastase. Pengobatan kanker meliputi operasi, kemoterapi, radiasi, dan juga hormonal terapi.

Sejalan dengan peningkatan jumlah pasien penderita kanker yang memerlukan pemberian kemoterapi, maka pengelolaan pelayanan di unit Kemoterapi perlu diatur dengan baik agar dapat memberikan pelayanan yang bermutu baik dan sesuai dengan standart.

Kemoterapi (sitostatika) adalah obat yang gunanya untuk menghambat pertumbuhan sel (kanker). Kemoterapi digunakan sebagai upaya kuratif, adjuvant dan paliatif. Obat kanker (sitostatika) menyebabkan efek samping yang dapat membahayakan terhadap pasien maupun petugas yang terpapar dengannya. Untuk itu perlu dibuat suatu pedoman pelayanan yang berguna sebagai pedoman untuk para petugas yang melayani maupun untuk pasien dan keluarga pasien.

B. Tujuan

Pedoman pelayanan unit kerja kemoterapi di rumah sakit ini dimaksudkan guna memberikan panduan dalam melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan penyelenggaraan pelayanan kemoterapi di Rumah Sakit.

(1) Tujuan Umum

Sebagai panduan/acuan bagi petugas kesehatan yang kompeten dibidangnya dalam memberikan asuhan pada pasien dengan tindakan kemoterapi yang berkualitas sesuai standar yang berlaku di rumah sakit.

(2) Tujuan Khusus

a. Sebagai acuan dalam pemberian kemoterapi secara aman
b. Sebagai acuan dalam mencegah dan mengatasi ekstravasasi
c. Sebagai acuan dalam melakukan deteksi dini penyakit akibat kerja di unit kemoterapi
d. Sebagai acuan dalam penanganan tumpahan kemoterapi pada pasien atau petugas
e. Sebagai acuan dalam pengolahan limbah kemoterapi

C. Ruang Lingkup Pelayanan

Adapun ruang lingkup pelayanan kemoterapi antara lain:

1. Jenis Pelayanan Kemoterapi
   Pelayanan Kemoterapi yang dilakukan di RS Unhas anatara lain:
   a. Pelayanan Kemoterapi
      - Adjuvant Kemoterapi
      - Neo Adjuvant kemoterapi
      - Paliatif Kemoterapi
   b. Konsultasi
      Pelayanan konsultasi di poliklinik dimana pasien dapat berkonsultasi terkait persiapan kemoterapi, kondisi dan keluhan akibat kemoterapi. Konsultasi dapat dilakukan setiap hari pada hari kerja.
   c. Penjadwalan Kemoterapi
      Penjadwalan kemoterapi dilakukan secara langsung dan dilakukan secara terpusat di Unit kemoterapi.

2. Tempat Pelayanan
   Tempat pemberian kemoterapi dilakukan di Unit perawatan kemoterapi baik yang dilakukan secara One Day Care maupun rawat inap. Kemoterapi One Day Care adalah kemoterapi yang diberikan tanpa perlu menginap dan pasien bisa langsung pulang setelah tindakan. Waktu pelaksanaan kurang dari < 8 jam. Kemoterapi rawat inap adalah kemoterapi yang diberikan dimana pasien memerlukan waktu pelayanan lebih dari 24 jam, dan mensyaratkan pasien harus menginap di Rumah Sakit.

3. Jadwal Pelayanan
   Jadwal pelayanan klinik hemato-onkologi (bedah onkologi, bedah digestive, bedah urologi, THT, Anak, Interna): senin-jumat (08.00-15.00 WITA)
   Jadwal pelayanan Kemoterapi One Day Care: setiap hari senin- jumat
   Jadwal pelayanan kemoterapi rawat inap dapat dilaksanakan selama 24 jam setiap hari senin-sabtu.
   Pada hari Libur Nasional dan hari sabtu, hanya melayani pasien kemoterapi yang sudah terencana/terjadwal sebelumnya. Untuk pasien baru dijadwalkan mulai kemoterapi di hari kerja.

D. Batasan Operasional (Definisi Operasional)

1. Kanker adalah proses penyakit yang bermula ketika sel abnormal diubah oleh mutasi genetik dari DNA seluler, sel kanker menginfiltrasi jaringan sekitar dan memperoleh akses ke limfe dan pembuluh darah, melalui pembuluh darah tersebut sel-sel kanker menyebar ke bagian tubuh yang lain (metastase).
2. Kemoterapi adalah pemberian obat anti kanker (sitostatika) yang bertujuan untuk menghambat pertumbuhan sel kanker.
3. Adjuvant kemoterapi adalah kemoterapi yang diberikan kepada pasien yang sudah melakukan tindakan operasi.
4. Neoadjuvant kemoterapi adalah kemoterapi yang diberikan pada pasien sebelum tindakan operasi atau radiasi.
5. Paliatif kemoterapi adalah kemoterapi yang diberikan kepada pasien yang sudah ada penjalaran atau komplikasi ke organ lain, baik pasien yang sudah atau yang belum operasi. Yang mana tujuan kemoterapi ini hanya bersifat meningkatkan kualitas hidup pasien.

6. Unit Kemoterapi merupakan ruangan khusus yang tidak terpisah dari suatu rumah sakit untuk melaksanakan tindakan kemoterapi.

E. Landasan Hukum

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 2015 tentang Rumah Sakit Pendidikan;
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran;
6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691/Menkes/Per/VIII/2011 tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit;
7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Keperawatan Kanker dengan kemoterapi;
8. Pedoman Dasar Dispensing Sediaan Steril, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, 2009.

F. Kebijakan Unit

Dalam rangka mencapai efektivitas pelayanan kemoterapi perlu ditunjang dengan suatu Kebijakan Prosedur Operasional Standar (POS):

1. Alur pelayanan kemoterapi
2. Alur pelayanan one day care (ODC) kemoterapi
3. Pemberian obat kemoterapi secara Intravena
4. Pemberian obat kemoterapi secara oral
5. Prosedur pemasangan infus
6. Penanganan ekstravasasi
7. Penanganan tumpahan sitostatika
8. Penanganan efek samping kemoterapi
9. *Informed Consent* Tindakan

BAB II

STANDAR KETENAGAAN

A. KUALIFIKASI SUMBER DAYA MANUSIA

Pasien yang menjalani kemoterapi membutuhkan pemantauan dan tunjangan hidup khusus yang harus dilakukan oleh suatu tim, termasuk diantaranya dokter yang mempunyai dasar pengetahuan, keterampilan teknis, komitmen waktu, dan secara fisik selalu berada di tempat untuk melakukan perawatan kemoterapi. Perawatan ini harus berkelanjutan dan bersifat proaktif, yang menjamin pasien dikelola dengan cara aman, manusiawi, dan efektif dengan menggunakan sumber daya yang ada, sehingga memberikan kualitas pelayanan yang tinggi dan hasil optimal.

Kualifikasi tenaga kesehatan yang bekerja di unit kemoterapi harus mempunyai pengetahuan yang memadai, mempunyai keterampilan yang sesuai dan mempunyai komitmen terhadap waktu. Uraian kualifikasi ketenagaan berdasarkan klasifikasi pelayanan unit kemoterapi seperti terlihat pada tabel 1 di bawah ini.

KUALIFIKASI KETENAGAAN DI UNIT PELAYANAN KEMOTERAPI

No	Jenis Tenaga	Klasifikasi Pelayanan
1.	Supervisior	Seorang dokter spesialis konsultan hemato-onkologi yang diakui dan bertugas sebagi pengawas supervisor. Di samping itu, dapat juga bertugas sebagai dokter penanggung jawab unit kemoterapi dan/atau dokter pelaksana unit kemoterapi
2.	Perawat terlatih	Perawat lulusan Ners/Akademi keperawatan yang telah mendapatkan pelatihan tentang dasar-dasar kemoterapi yang nantinya akan melaksanakan tindakan kemoterapi
3.	Perawat Administrasi	Perawat lulusan Ners/Akademi keperawatan yang akan memfasilitasi dan mengurus administrasi di unit kemoterapi

Data Sumber Daya Manusia Berdasarkan Jumlah dan Kualifikasi di Unit Kemoterapi Rumah Sakit Unhas, Tahun 2019

No	Tugas dan Perannya	Status	Pendidikan	Jumlah	Nama
1	Supervisior	PNS & Non PNS	Dokter Konsulen Onkologi	15	Dr. dr. Prihantono, Sp. B (K) Onk, dr. Haryasena, Sp.B (K) Onk, Dr. dr. Salman Ardi Syamsu, Sp. B (K) Onk, dr. Nilam Smaradhania, Sp. B (K) Onk, dr. Djonny Ferianto., Sp.B (K) Onk, Prof.Dr.dr. Syahrul Rauf, Sp.OG (K), dr. Nugraha Utama Pelupessy, Sp.OG (K), dr. Irma Savitri Ch.R, Sp.OG (K); M.Kes, dr. Abdul Azis, Sp.U, Dr.dr. Warsinggih, Sp. B-KBD,

					DR.dr. Ronald E. Lusikooy, Sp.B, Subsp-BD, Dr.dr.Nova A.L. Pieter, Sp.THT-KL (K), dr. Sahyuddin, Sp. PD., K-HOM, dr. Rahmawati M, PhD,Sp.D K-HOM, dr. Dimas B, Sp.PD-KHOM
2	Kepala Instalasi	PNS	Dokter Spesialis	1	dr. Akhyar Albaar, Sp.PD-KGH, FINASIM
3	Kepala Ruangan	PNS	Magister keperawatan	1	Selviani Ice Rerung, S.Kep.,Ns. M. Kep
4	Perawat Primer	NPT	Ners	1	Asrianti, S.Kep., Ns.
5	Perawat Administrasi	Kontrak	Ners	1	Risma, S.Kep.,Ns
6	Perawat Pelaksana	PNS	Magister	1	Indah Reski Amalia, S.Kep.,Ns. M.Kep, Sp.An
		NPT	Magister	1	Nirmala amir, S.Kep.,Ns.M.Kep
	Perawat Pelaksana		Ners	4	Muh. Bilal, S.Kep.,Ns Sri Wahdini, S.Kep.,Ns Nufrika, S.Kep.,Ns Hartini, S.Kep.,Ns
		Kontrak	Ners	3	Herni Amirullah, S.Kep.,Ns Abd. Gafur, S.Kep.,Ns Delviani, S.Kep.,Ns
			D3	2	Muliati, AMK Irma Baso Nuju, Amd. Kep

B. Distribusi Ketenagaan

Dalam pelayanan kemoterapi perlu menyediakan sumber daya manusia yang kompeten, cekatan dan mempunyai kemampuan sesuai dengan perkembangan teknologi sehingga dapat memberikan pelayanan yang optimal, efektif dan efisien. Atas dasar tersebut, perlu kiranya menyediakan, mempersiapkan dan mendayagunkan sumber-sumber yang ada. Untuk menunjang kinerja rumah sakit maka sistem pelayanan unit kemoterapi dilakukan selama 24 jam dengan pembagian shift. Pembagian shift dibagi menjadi 3 shift yaitu:

No	Jenis Tenaga	Jadwal Jaga
1	Koordinator Pelayanan	Senin-Kamis, Pukul 07.30-16.00 WITA, Jumat, Pukul 07.30-16.30 WITA
2	Perawat Primer	Senin-Kamis, Pukul 07.30-16.00 WITA, Jumat, Pukul 07.30-16.30 WITA
3	Perawat Pelaksana	Senin- Sabtu - Shift pagi dimulai pada 07.30 s.d 14.00 WITA, - Shift siang dimulai pukul 14.00 s.d 21.00 WITA, - Shift siang dimulai pukul 21.00 s.d 07.30 WITA

C. Pengaturan Jaga

1. Pengaturan jadwal dinas perawat kemoterapi dibuat dan dipertanggungjawabkan oleh Koordinator pelayanan kemoterapi dan diketahui oleh Kepala Instalasi Perawatan Khusus yang selanjutnya akan dilaporkan ke bagian SDM Rumah Sakit Unhas.
2. Jadwal dinas dibuat untuk jangka waktu 1 bulan dan direalisasikan ke perawat kemoterapi setiap 1 bulan.
3. Untuk tenaga perawat yang memiliki keperluan penting pada hari tertentu maka perawat tersebut mengajukan permintaan dinas paling lambat tanggal 20 bulan sebelumnya. Permintaan akan disesuakan dengan kebutuhan tenaga yang ada (apabila tenaga cukup, berimbang dan tidak mengganggu pelayanan, permintaan dapat disetujui).
4. Jika ada perubahan mendadak jadwal jaga perawat maka wajib mengisi *form* pertukaran jaga yang disetujui oleh koordinator pelayanan, kepala instalasi dan kepala bidang SDM dan Adm. Umum paling lambat 5 hari kerja sebelum pertukaran dinas berlangsung. Pergantian pertukaran dinas harus dilakukan di bulan yang sama.
5. Petugas yang bekerja di Unit Kemoterapi tidak boleh dalam kondisi hamil/menyususi, menderita Immunocompromised, Hepatitis, Tuberculosis atau penyakit menular lainnya.

BAB III
STANDAR FASILITAS

A. Denah Ruang

1. Lokasi

Ruang unit kemoterapi terletak di lantai dua gedung EF Rumah Sakit Unhas. Berada satu komplek dengan ruangan operasi (OK) dan ruang pemulihan serta ruang ICU. Akses ke unit gawat darurat, laboratorium, dan radiologi sangat mudah karena dapat diakses menggunakan lift. Ruang kemoterapi dibuat terpisah dengan pasien lain disebabkan obat kemoterapi (sitostatika) ini mempunyai efek yang kurang baik terhadap orang normal yang terpapar, misal uapnya, atau sisa air kencing pasien yang mungkin masih mengandung obat.

2. Denah

Ruang kemoterapi memiliki 7 kamar perawatan kemoterapi yang terdiri dari 3 ruang kemoterapi untuk dewasa, 2 ruang kemoterapi khusus pediatric (anak), 1 ruang isolasi, dan 1 ruang tindakan dengan kapasitas 22 TT. Serta memiliki ruang khusus untuk meracik obat sitostatika yang masih terdapat dalam satu ruangan.

Gambar 2 . Denah Ruangan Kemoterapi

B. Standar fasilitas

1. Fasilitas Dan Sarana

   Pelayanan unit kemoterapi RS Unhas memiliki fasilitas ruangan dan sarana sebagai berikut:

   a. Ruang perawatan pasien kemoterapi
      - Tempat tidur pasien (lengkap bedside rail) (22 unit)
      - Panel oksigen central setiap ruang (12 unit)
      - Hand rub (tiap tempat tidur) (22 unit) dan tiap pintu ruang pasien
      - Bedside cabinet (22 unit)
      - Kursi tiap tempat tidur (22 unit)
      - Tiang infus portable tiap tempat tidur (22 unit)
      - Televise dan remote control tiap kamar pasien (6 unit)
      - AC tiap ruang pasien (7 unit)
      - Tempat sampah domestic tiap ruang pasien (kantong hitma) (7 unit)
      - Tempat sampah medis (kantong kuning) (5 unit)
      - Tempat sampah sitotoksik (kantong ungu) (1 unit)
      - Spill kit (1 unit)

   b. Ruang perawat / nurse station
      - Meja nurse station (1 unit)
      - Perangkat computer dan printer (2 unit)
      - Lemari penyimpanan obat premedikasi dan alkes (2 unit)
      - Wastafel untuk cuci tangan (1 unit)
      - Tempat sampah non medis dan medis

   c. Ruang tunggu dokter
      - Meja dokter (1 unit)
      - Bed sofa (1 unit)
      - Lemari Rekam medic (1 unit)

   d. Ruang istirahat perawat
      - Locker (2 unit)
      - Rak sepatu
      - Meja/kursi makan perawat
      - Dispenser air minum
      - Lemari linen bersih

   e. Ruang pencampuran obat kemoterapi
      - Ruang persiapan dan administrasi
      - Ruang ganti petugas/toilet-kamar mandi
      - Ruang antara dengan air shower
      - HVAC control panel
      - Cytotoxic Drug Safety Cabinet (CDSD)

2. **Peralatan**

   Peralatan yang tersedia di Unit Kemoterapi mengacu kepada Pedoman Pelayanan Unit Kemoterapi untuk penunjang kegiatan pelayanan terhadap pasien.

No.	Peralatan Kesehatan	Kondisi	Jumlah
		Baik	
1.	Mesin Aferesis	√	
3.	Alat pengukur tekanan darah Mobile	√	2
4.	Infus Pump	√	5

5.	EKG	√	1
	Defibrillator		1
6.	Syringe Pump	√	3
7.	Thermometer digital	√	2
8.	Alat penghisap (suction) sentral	√	2
9.	Humidifier	√	3
10.	Oksigen transfer	√	1
11.	Monitor	√	1
12.	Oksigen sentral	√	7
13.	Emergency trolley yang berisi a.l: 13a) Alat-alat untuk melakukan resusitasi • Papan resusitasi • Laringoskop dewasa • Laringoskop anak 13b) Peralatan Airway • Oropharyngeal airway no.3 • Oropharyngeal airway no.4 • Selang suction • Suction Tube / Cath no.6 • Suction Tube / Cath no.8 • Suction Tube / Cath no.12 • Suction Tube / Cath no.14 • Jackson Rees 13c) Peralatan Breathing • Nasal canul dewasa • Nasala canul anak • Simple mask dewasa • Simple mask anak • Endotracheal Tube no. 5 • Endotracheal Tube no. 6.5 • Endotracheal Tube no. 7 • Endotracheal Tube no. 7.5 • Endotracheal Tube no. 8 13d) Peralatan Circulatin • Syringe 1 ml • Syringe 3 ml • Syringe 5 ml • Syringe 10 ml • Syringe 20 ml • Syringe 50 cc (terumo) • IV catheter no. 18 • IV catheter no. 20 • IV catheter no. 22 • IV catheter no. 24 • Alchohol swab • IV infusion set dewasa • Transfusi set 1	√	

	• IV Film (Leukomed) • Micropore tape • Three way • NaCl 0,09% 500 ml 2 • Ringer laktat 500 ml • Dextrose 5 % 500 ml 2 • NaCl 3% 500 13e) Peralatan Penunjang • Urine Bag • Nasogastric Tube no 16 • Nasogastric Tube no 18 • EKG electrode • Siringe 50 ml untuk pemasangan NGT • Handscoen steril 13f) Obat-Obatan untuk *Life Saving*: • Adrenalin • Sulfat atrophin • Ephedrine • Epinephrine • KCL • Dextrosa 40%		
14.	Goggle/kacamata Be-safe	√	
15.	Apron	√	
16.	Sepatu boot	√	
17.	Sarung tangan karet	√	
18.	Timbangan	√	
19.	Ekstravasasi kit	√	

Standar fasilitas yang paling penting diperhatikan adalah peralatan yang harus dimiliki untuk melakukan pencampuran sediaan steril meliputi :

1) Alat Pelindung Diri (APD)

   Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan dalam pencampuran sediaan steril meliputi:

   a) Baju Pelindung

      Baju Pelindung ini sebaiknya terbuat dari bahan yang *impermeable* (tidak tembus cairan), tidak melepaskan serat kain, dengan lengan panjang, bermanset dan tertutup di bagian depan.

   b) Sarung tangan

      Sarung tangan yang dipilih harus memiliki permeabilitas yang minimal sehingga dapat memaksimalkan perlindungan bagi petugas dan cukup panjang untuk menutup pergelangan tangan. Sarung tangan terbuat dari latex dan tidak berbedak (powder free). Khusus untuk penanganan sediaan sitostatika harus menggunakan dua lapis.

   c) Kacamata pelindung

      Hanya digunakan pada saat penanganan sediaan sitostatika

   d) Masker *disposable*

2) Laminar *Air flow* (LAF) mempunyai sistem penyaringan ganda yang memiliki efisiensi tingkat tinggi, sehingga dapat berfungsi sebagai :

   a) Penyaring bakteri dan bahan-bahan eksogen di udara.

b) Menjaga aliran udara yang konstan diluar lingkungan.
c) Mencegah masuknya kontaminan ke dalam LAF.

Terdapat dua tipe LAF yang digunakan pada pencampuran sediaan steril:

a) Aliran Udara Horizontal (*Horizontal Air Flow*).
   Aliran udara langsung menuju ke depan, sehingga petugas tidak terlindungi dari partikel atau pun uap yang berasal dari ampul atau vial. Alat ini digunakan untuk pencampuran obat steril nonsitostatika.
b) Aliran Udara Vertikal (*Vertical Air Flow*).
   Aliran udara langsung mengalir ke bawah dan jauh dari petugas sehingga memberikan lingkungan kerja yang lebih aman. Untuk penanganan sediaan sitostatika menggunakan LAF vertical *Biological Safety Cabinet* (BSC) kelas II dengan syarat tekananudara di dalam BSC harus lebih negatif dari pada tekanan udara di ruangan.

BAB IV
TATA LAKSANA PELAYANAN

A. Alur Pelayanan Kemoterapi

1. Pendaftaran Pasien rawat Jalan

Pasien kemoterapi yang akan menjalani kemoterapi datang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh petugas. Pasien mendaftar di admisi dan akan ke poli sesuai kasus penyakit untuk dilakukan pemeriksaan dan pemberian *Informed Consent.* Bila keadaan pasien stabil pasien akan diantar ke ruang kemoterapi untuk tindakan kemoterapi.

2. Pendaftaran Pasien rawat Inap

Pasien kemoterapi yang akan menjalani kemoterapi datang sesuai jadwal yang ditentukan oleh petugas. Pasien bisa berasal dari poliklinik maupun dari rawat inap. Bila keadaan pasien stabil dan sudah menandatangani *Informed Consent,* pasien dapat diantar ke ruang kemoterapi untuk dilakukan tindakan kemoterapi.

Alur pelayanan kemoterapi dapat dilihat pada bagan dibawah ini:

B. Jenis Pelayanan

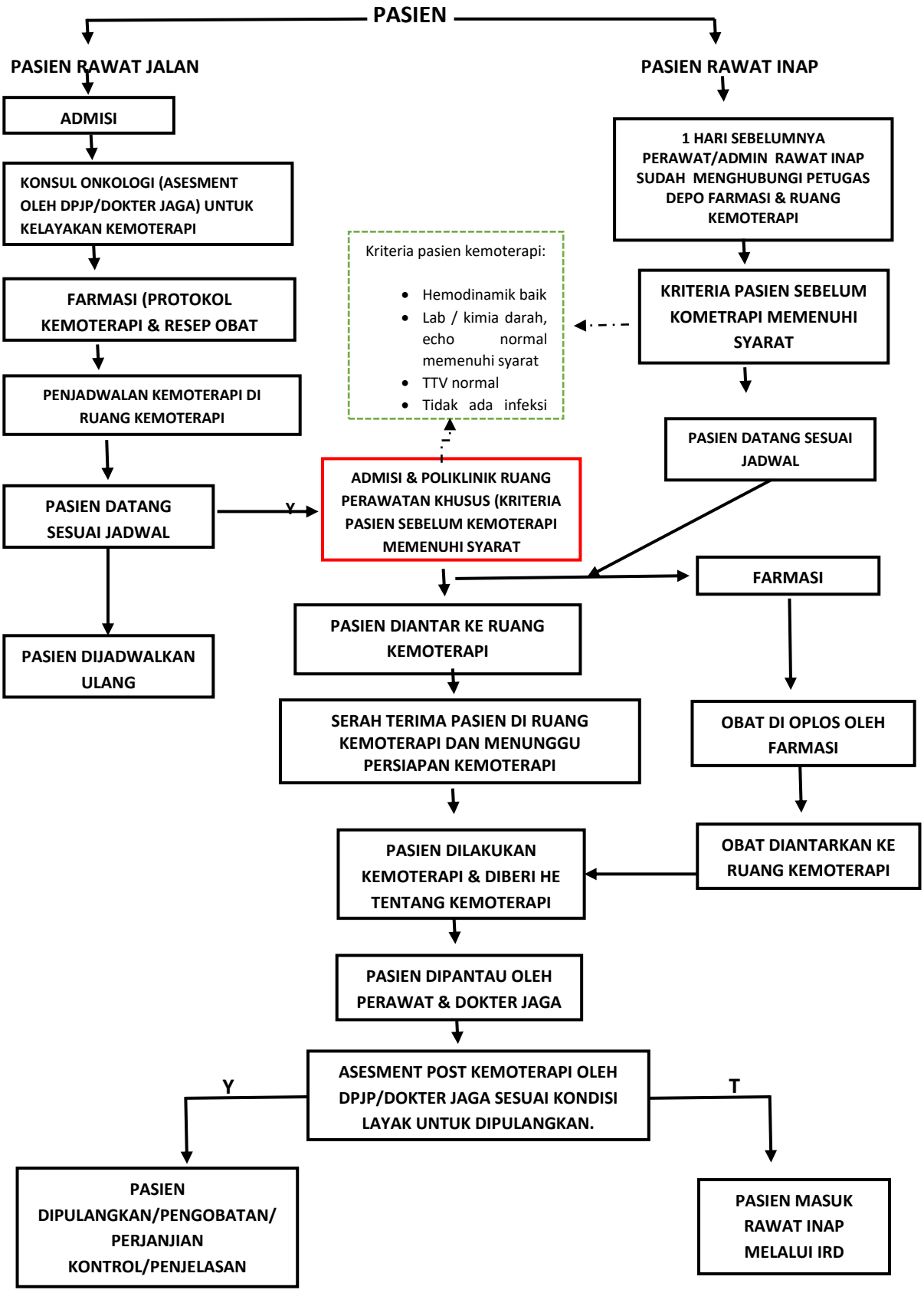
1. Pelayanan Kemoterapi Rawat jalan

Memberikan pelayanan kemoterapi kepada pasien rawat jalan yang akan menjalani kemoterapi maupun yang akan rawat inap dengan membantu meningkatkan kualitas hidup pasien dengan kanker.

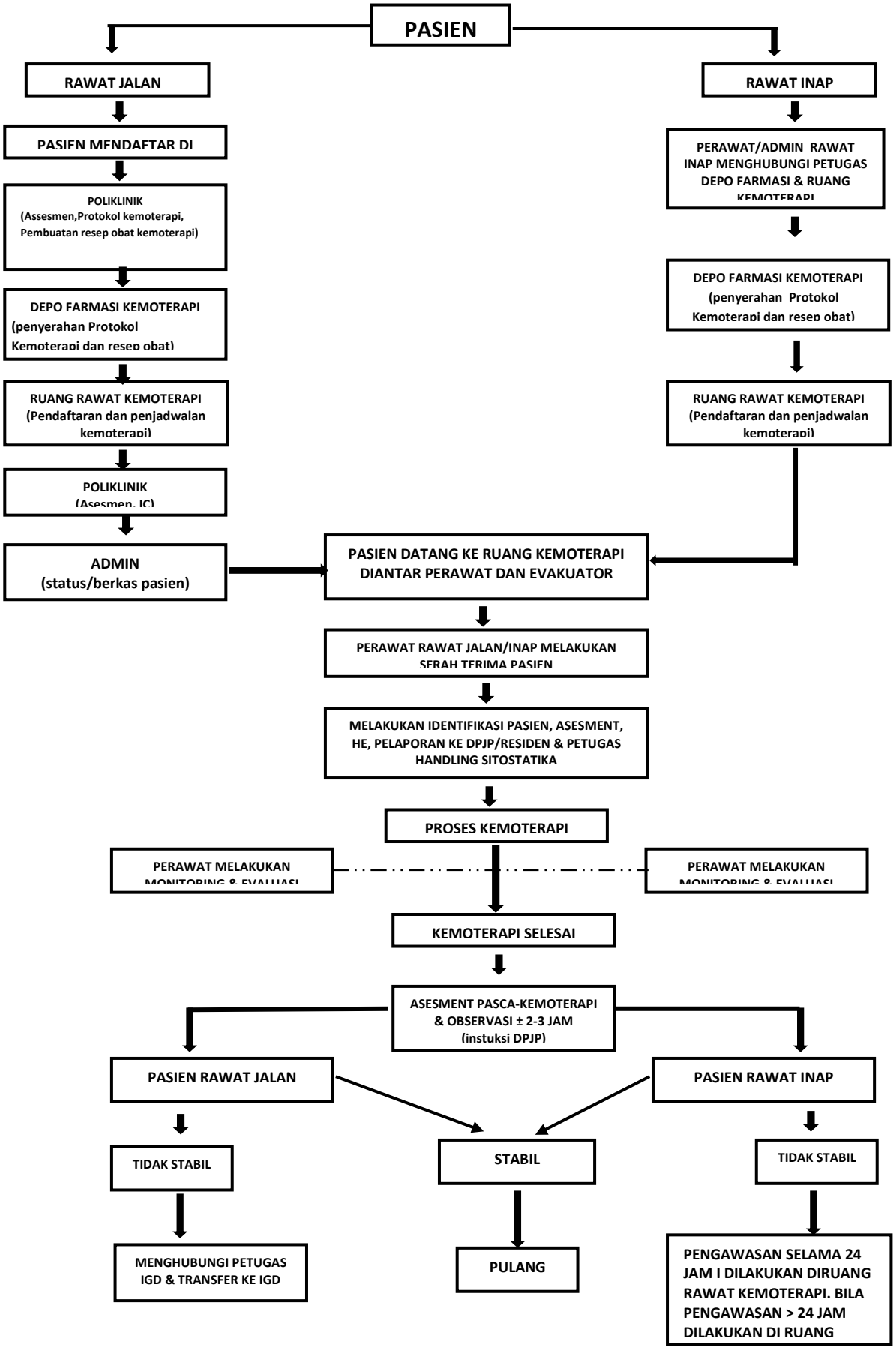
2. Pelayanan Kemoterapi Rawat Inap

Memberikan pelayanan kemoterapi kepada pasien rawat inap agar memperoleh penanganan kemoterapi dalam upaya mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan.

ALUR PELAYANAN ONE DAY CARE KEMOTERAPI



ALUR PELAYANAN PASIEN KEMOTERAPI



C. Tata Laksana Pelayanan

1) Indikasi kemoterapi

a) Adjuvan: kanker stadium awal atau stadium lanjut lokal setelah pembedahan
b) Neo adjuvant (*induction chemoterapy*): kanker stadium lanjut lokal
c) Paliatif: kanker stadium lanjut jauh
d) Sensitisizer: kemoterapi yang dilakukan bersama-sama radioterapi

2) Kontra Indikasi Kemoterapi

a) Kontra indikasi absolut
   1. Peyakit stadium terminal
   2. Hamil trimester pertama, kecuali akan digugurkan
   3. Septokemia
   4. Koma

b) Kontra indikasi Relatif
   a. Usia lanjut, terutama untuk tumor yang pertumbuhannya lambat dan sensitivitasnya rendah
   b. Status performance yag jelek
   c. Gangguan fungsi organ vital yang berat: hati, ginjal, jantung, sumsum tulang, dll
   d. Demensia
   e. Penderita tidak dapat datang ke klinik teratur
   f. Pasien tidak kooperatif
   g. Tumor resisten terhadap obat

3) Syarat pasien kemoterapi

Pasien dengan keganasan memiliki kondisi dan kelelahan yang apabila diberikan kemoterpi dapat terjadi *intolerable side effect*. Sebelum memberikan kemoterapi perlu pertimbangan sebagai berikut:

1. Menggunakan kriteria Eastern Cooperative Group (ECOG) yaitu status penampilan ≤ 2 atau karnoffsky ≥60
2. Jumlah leukosit ≥4000/ml
3. Jumlah trombosit≥100.000/ul
4. Cadangan sumsum tulang masih adekuat, misalnya Hb≥10 ml/dl
5. Creatinin clearence diatas 60 ml/menit (dalam 24 jam) (Test faal ginjal)
6. Bilirubin <2 mg/dl, SGOT dan SGPT (Test faal hati) tidak melebihi 2 kali dalam batas normal
7. Elektrolit dalam batas normal
8. Tidak diberikan pada usia di atas 70 tahun

4) Pemeriksaan penunjang

1. Diagnosa dan Stadium
   a. Diagnosa keganasan harus sudah confirmed (tripple diagnostic) yang terdiri dari: pemeriksaan fisik, imaging dan patologi atau sitologi
   b. Penentuan stadium: foto thorax, USG abdomen, mamografi kontra latera, bone scan dll sesuai jenis kankernya.
   c. Laboratorium dasar: darah lengkap, SGOT, SGPT, BUN
   d. Tinggi badan dan berat badan: mengukur luas permukaan tubuh (BSA) untuk menentukan dosis obat
2. Pemeriksaan tambahan
   Creatine clearence, EKG ataupun Echocardiografi, asam urat, serum elektrolit, tumor marker.

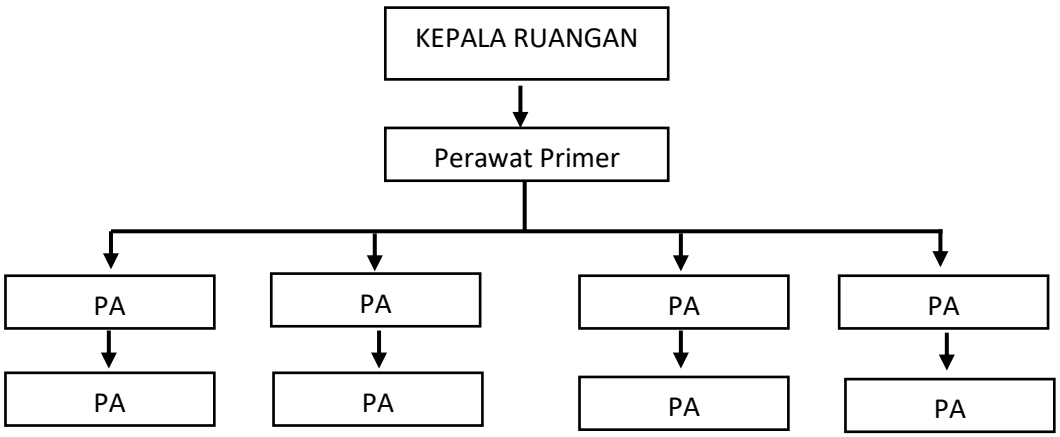
5) **Pemberian I*nformed Consent***
Pemberian Informed Consent dilakukan pada pasien/keluarga setiap akan dilakukan tindakan kemoterapi. Hal ini bertujuan sebagai sarana untuk mendapatkan legitimasi atas tindakan kemoterapi yang akan dilakukan terhadap pasien.

6) **Assessment Pasien Kemoterapi**
Assessment dilakukan pada pasien kemoterapi meliputi assessment awal dan assessment lanjutan. Assessment awal dilakukan pada setiap pasien yang akan menjalani kemoterapi untuk pertama kalinya dan >30 hari. Assessment lanjutan dilakukan pada pasien yang akan menjalani kemoterapi yang <30 hari.

7) **Prosedur Pelayanan Kemoterapi**
Prosedur yang akan dilakukan untuk menunjang tindakan kemoterapi diatur dalam Prosedur Operasional Standar (POS). Adapun list Prosedur Operasional Standar (POS) di unit kemoterapi adalah:

D. **Pelayanan Keperawatan Unit Kemoterapi**
Model penugasan : Model modifikasi primer Deskripsi: Perawat bertanggung jawab terhadap semua aspek asuhan keperawatan. Perawat primer sebagai perawat penanggung jawab asuhan, bertanggung jawab penuh selama proses dialisis berlangsung terhadap asuhan keperawatan pasien mulai dari masuk sampai keluar rumah sakit.

Struktur MAKP Modifikasi Primer



BAB VII

PROSEDUR PEMBERIAN KEMOTERAPI

Prosedur pemberian kemoterapi terdiri dari: persiapan penderita, persiapan pemberian obat, penilaian respon dan monitor efek samping.

A. Persiapan Penderita

1. Aspek penderita dan keluarga, meliputi:
   a. Penjelasan tentang tujuan dan perlunya kemoterapi dan persiapan setiap siklus obat kemoterapi
   b. Penjelasan mengenai macam dan jenis obatnya, jadwal pemberian dan persiapan setiap siklus obat kemoterapi
   c. Penjelasan mengenai efek samping yang mungkin terjadi pada penderita
   d. Penjelasan mengenai harga obat kemoterapi (kalau perlu)
   e. Informed consent
2. Aspek Onkologis, meliputi:
   a. Diagnosa keganasan telah *confirmed* baik secara klinis (besarnya tumor diukur menggunakan kaliper atau penggaris), radiologis dan patologis (triple diagnostic), bila perlu tumor marker
   b. Menentukan stadium (klinis, imaging) dengan sistem TNM
   c. Menentukan tujuan terapi (neoadjuvan, adjuvan, terapeutik atau paliatif).
   d. Menentukan regimen kombinasi terapi, dosis dan prosedur pemberiannya.
3. Aspek Medis, meliputi:
   a. Anamnesis mengenai adanya komorbiditas yang mungkin ada yang dapat mempengaruhi pemberian kemoterapi seperti usia, penyakit jantung, hipertensi, diabetes, kelainan fungsi ginjal atau hati, kehamilan dan lain-lain.
   b. Pemeriksaan secara menyeluruh semua keadaan yang berhubungan dengan penyakit tersebut di atas (klinis, imaging dan laboratorium). Pemeriksaan laboratorium terdiri dari darah lengkap, fungsi hati, fungsi ginjal, gula darah puasa dan 2 jam pp (sesuai indikasi), pemeriksaan jantung (EKG) atau kalau perlu Echocardiography. Pada pemberian kemoterapi siklus berikutnya bila tidak ada kelainan pada pemeriksaan fisik cukup diperiksa darah lengkap saja (HB, Leukosit, trombosit, netrofil)
   c. Penentuan status performance (*Karnoffsky* atau ECOG).

B. Persiapan Pemberian obat (*Drug administration*)

Keamanan penanganan obat sitostatika merupakan hal yang penting yang harus diperhatikan oleh dokter, perawat, farmasi, penderita, gudang/distribusi. Oleh karena itu persiapannya harus sesuai prosedur.

1. Persiapan obat
   a. Dosis
      Ditentutakn dengan menggunakan luas permukaan tubuh (*Body Surface Area*/ BSA) yang diketahui dengan mengukur TB dan BB.
      Dengan rumus: √(BBxTB)/3600

b. Storage dan Stability
   Perhatikan petunjuk mengenai *storage* dan *stability* masing-masing obat sehingga tetap dalam keadaan baik. Obat yang tidak mengandung preservasi setelah dibuka/dilarutkan (oplos) harus segera dibuang dalam waktu 8-24 jam.
c. Preparasi (pelarutan)
   Pelarutan untuk masing-masing obat biasanya disebut dalam penjelasan pemakaian masing-masing obat. Kadang ada pelarut yang *incompatible* terhadap obat-obat tertentu. Secara umum pelarut yang biasa dipakai adalah dextrose 5% atau NaCl fisiologis. Pearutan/preparation dilakukan dalam tempat tertentu (BSC) dan dilakukan oleh petugas farmasi yang terlatih

2. Persiapan provider
   a. Memakai gaun yang khusus atau schort
   b. Memakai masker yag disposible
   c. Memakai handscoon karet
   d. Memakai topi pelindung kepala
   e. Memakai kacamata pelindung terhadap peracikan obat, tanpa menghalangi lapangan penglihatan (kacamata goggle).
   f. Well trained

3. Persiapan peralatan dan cairan
   a. Jarum suntik yang kecil, IV Chateter no.20, 22, 24 disesuaikan dengan ukuran vena)
   b. Spuit disposible 3cc, 5cc, 10cc, 20cc.
   c. Infuset, pada obat golongan taxan telah disediakan infuset khusus.
   d. Larutan NaCl 0,9% 100cc, NaCl 0,9% 500cc, dan aquades 25 cc
   e. Syringe pump/infuse pump kalau ada.
   f. Pengalas untuk menghindari kontak obat dengan laken.

4. Penyuntikan
   a. Perhatikan protokol pemberian obat kemoterapi yang akan diberikan.
   b. Cek apakah *informed consent* sudah ada.
   c. Pilih vena yang paling distal dan lurus (biasanya *metacharpal* bagian distal) dan kontralateral dengan kankernya. Dipastikan tidak terjadi ekstravasasi yaitu dengan memasang infus dan drip cepat.
   d. Setelah penyuntikan selesai, alat-alat atau botol bekas dan obat sitostatika dimasukkan ke dalam kantong plastik dan diikat serta dimasukkan dalam wadah sampah sitostatika.
   e. Buat catatan pada rekam medik penderita, catat semua tindakan.

C. Penilaian Respon (*treatmen outcome*)

Pengertian respon disini adalah perubahan yang terjadi pada tumor menurut kepekaannya terhadap kemoterapi. Respon kemoterapi dapat didefinisikan sebagai:

1. Respon lengkap atau *complete response*
   Adalah tidak tampaknya semua bukti adanya penyakit dan tidak tampaknya penyakit baru untuk selang waktu yang ditentukan (biasanya empat minggu).
2. Respon sebagian atau partial response
   Adalah berkurangnya ukuran tumor paling sedikit 50% dari dua diameter terpanjang dari semua lesi dalam waktu tidak kurang dari empat minggu dan tidak ditemukan adanya lesi baru.

3. Respon minimal (*no change*)
   Ukuran tumor mengecil kurang dari 50%, biasanya tidak dilaporkan dalam uji klinis.
4. Progresission (*progressivediasease*)
   Didapatkan peningkatan ukuran tumor lebih dari 25%, dan adanya pertumbuhan penyakit atau tampaknya penyakit baru selama kemoterapi.

   Pada pemberian kemoterapi neoajuvan, setelah pemberian siklus ke-3 dilakukan penilaian respon terapi dan resektibilitasnya. Bila didapatkan respon parsial dan menjadi resektabel maka dilanjutkan dengan tindakan operasi. Bila respon terapi menunjukkan respon minimal atau tidak resektabel, maka dilanjutkan dengan radioterapi atau kombinasi kemoterapinya ditingkatkan menjadi second line chemoterapy. Penilaian respon kemoterapi meliputi:

   a. Penilaian respon objektif
      - Ukuran tumor
      - Tumor marker
      - Objektif qualitatif: ada perubahan gejala klinis misal pada tumor otak dalam hal ini gejala neurologis.

   b. Penilaian respon subjektif
      Biasanya ditentukan dengan adanya peningkatan status performance dari pasien. Ada dua skala status penampilan pasien yaitu menurut *Karnoffky* dan ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*)

Skala status penampilan menurut KARNOFFSKY:

Skala	Derajat Aktifitas	Kemampuan Fungsional
100	Normal tanpa keluhan Tidak ada kelainan	Mampu meaksanakan aktifitas
90	Keluhan gejala minimal	Tidak perlu perawatan khusus
80	Normal dengan beberapa keluhan gejala	
70	Mampu merawat diri Tidak mampu melakukan aktifitas normal atau bekerja	Tidak mampu bekerja Bisa ditinggal di rumah Perlu bantuan dalam banyak hal
60	Kadang-kadang peru bantuan tetapi umumnya dapat melakukan untuk keperluan sendiri	
50	Perlu bantuan dan umumnya peru obat-obatan	
40	Perlu bantuan dan perawatan khusus	Tidak mampu merawat diri Perlu perawatan di rumah sakit
30	Perlu pertimbangan-pertimbangan masuk rumah sakit	

20	Sakit berat, perawatan rumah sakit, pengobatan aktif suportif sangat perlu	
10	Mendeteksi ajal	
0	Meninggal	

Skala status penampilan, menurut ECOG:

Grade	ECOG
0	Masih sepenuhnya aktif, tanpa hambatan untuk mengerjakan tugas sehari-hari
1	Hambatan pada pekerjaan berat, namun masih mampu bekerja kantor ataupun pekerjaan rumah yang ringan
2	Hambatan melakukan banyak pekerjaan, 50% waktunya untuk tiduran dan hanya bisa mengurus perawatan diri sendiri, tidk dapat melakukan pekerjaan lain.
3	Hanya mampu melakukan perawatan diri tertentu, lebih dari 50% waktunya untuk tiduran.
4	Sepenuhnya tidak bisa melakukan aktifitas apapun, betul-betul hanya di kursi atau tiduran terus.

c. Survival

Sebagai pengobatan paliative yang bertujuan untuk mengurangi penderitaan pasien, memperpanjang umurnya, meningkatkan kualitas hidupnya, juga memberikan support kepada keluarganya. Meski pada akhirnya pasien meninggal, yang terpenting sebelum meninggal dia sudah siap secar a psikologis dan spiritual, tidak stres menghadapi penyakit yang dideritanya.

D. Monitor Efek Samping Obat (*follow up* efek toksik)

Pasien yang menjalani kemoterapi mungkin akan mengalami beberapa jenis efek samping kemoterapi tergantung dari jenis dan dosis regimen obat kemoterapi yang diberikan, juga reaksi tubuh terhadap obat kemoterapi tersebut.

Beberapa efek samping kemoterapi muncul pada waktu yang berbeda. Berdasarkan waktu efeks samping kemoterapi dibagi menjadi 4 kelompok yaitu sebagai berikut:

1. *Immediate side effects*

   Efek samping yang segera terjadi. Timbul dalam 24 jam pertama, misalnya mual dan muntah, reaksi alergi obat dan ekstravasasi (biasanya terjadi selama kemoterapi berlangsung).
2. *Early side effects*

   Efek samping yang awal terjadi, timbul dalam beberapa hari sampai minggu kemudian, misalnya: mual dan muntah, stomatitis, dehidrasi, hematologi (anemia, leukopenia, trombositopenia), skin change

3. *Delayed side effects*
   Efek samping yang timbul beberapa minggu sampai satu bulan, misalnya: nefropati, cardiotoxicity, neurotoxicity, alopecia, neuropathy perifer.
4. *Late side effects*
   Efek samping yang timbul beberapa bulan sampai tahunan. Misalnya: keganasan sekunder.

Pemeriksaan darah lengkap satu minggu paska kemoterapi untuk mengetahui adanya efek samping hematologi (nefropenia, leukopenia, anemia) dan untuk memberikan terapi yang sesuai agar saat kemoteapi berikutnya dapat sesuai jadwal.

E. Penanganan Efek Samping

Prinsip penanganan efek samping :

1. Antisipasi dan prevensi
2. Monitoring efek samping yang berhubungan dengan dosis
3. Early treatment dari efek samping.

Efek samping yang sering terjadi dan penanganannya.

1. Reaksi pada gastrointestinal
   a. Stomatitis dan dysphagia
      Kemoterapi akan menyebabkan iritasi pada mukosa mulut dan dapat menyebabkan kesulitan menelan (dysphagia). Penanganannya:
      - Buatlah mulut agar jangan kering dengan menggunakan mouthwash yang non alkoholic atau dengan mengunyah permen karet
      - Hindari makanan dan minuman yang tinggi kadar asamnya
      - Hindari makanan yang terlalu dingin atau panas

   b. Anoreksia dan perubahan pengecapan
      Cara mengatasinya:
      - Jangan makan 1 jam sebelum pemberian dan 2-3 jam setelah pemberian obat
      - Hindari makan favorite mendekati waktu pemberian
      - Cegah terjadinya stomatitis
      - Hindari mulut dari kekeringan

   c. Nausea dan vomiting
      Cara mencegahnya:
      - Gunakan cara yang efektif yang sudah dikerjakan pada waktu riwayat terjadinya mual muntah semasa hamil, perjalanan, sakit, atau waktu stres.
      - Makanlah makanan dalam temperatur biasa.
      - Hindari makanan yang terlalu manis, asin, berlemak, dan beraroma kuat.
      - Makanlah dalam porsi kecil tetapi sering
      - Berikan suasana yang menyenangkan pada waktu pemberian kemoterapi
      - Berikan obat anti emetik sebelum dan sesudah pemberian obat.

   d. Diare dan konstipasi
      Diare: disebabkan karena distruksi dari sel-sel mukosa gastrointestinal yang aktif membelah sehingga fungsi pencernaan dan absorpsi tertanggu. Cara mengatasinya:
      - Makan makanan yang low residu/serat, tinggi kalori dan protein.
      - Hindari makanan yang mengiritasi mukosa
      - Minum paling sedikit 3 liter
      - Bila diare>3x, segera ke dokter

      Konstipasi: keluarnya tinja secara tidak enak, nyeri, lebih jarang dan keras. Cara mengatasinya:

- Minum juice atau makan buah setiap kali makan
- Minum minuman yang hangat sebelum BAB
- Minum 3 liter setiap hari, kecuali ada kontra indikasi
- Makan tinggi serat

2. Reaksi pada sel darah
   Efek samping yang memerlukan intervensi adalah efek samping hematologi:
   a. Anemia
      Cara penanganan:
      - Catat dan laporkan gejala anemia, periksa kadar hemoglobin dan hematokrit penderita.
      - Perhatikan masalah nutrisi, bila perlu tambahkan suplemen zat gizi
      - Bila diperlukan terapi medikamentosa atau transfusi PRC
   b. Leukopenia
      Penderita kanker sering mengalami immunosupresed akibat dari penyakit atau karena pengobatannya. Keadaan tersebut sering ditandai dengan neutropenia. Pada penderita yang mengalami neutropenia diberikan GCSF.
   c. Trombositopenia
      Cara penanganan;
      - Atur istirahat yang cukup
      - Usahakan status gizi yang optimal, terutama protein.

3. Reaksi pada kulit dan jaringan lainnya
   Reaksi pada kulit biasanya berupa urticaria, erytema, hiperpigmentasi, foliculitis. Untuk penanganan: pemberian kemoterapi sementara di stop, berikan obat anti alergi, bila berat stop seterusnya. Alopecia biasanya bersifat sementara dan bervariasi dari ringan sampai botak total.

4. Kedaruratan pada pemberian kemoterapi
   a. Reaksi hipersensitivitas
      - Immidiate hypersensitivity reaction
        Manifestasinya: reaksi anafilaksis, reaksi sitolitik, reaksi arthus.
      - Delayed hypersensitivity reaction
        Terjadi reaksi dengan T-limfosit, manifestasi klinis: dermatitis.
   b. Ekstravasasi
      Adalah terjadinya kebocoran obat bersifat vesikan dan iritan ke jaringan subkutan. Merupakan salah satu komplikasi yang memerlukan perhatian khusus. Parameter pengkajian ekstravasasi:
      - Nyeri: nyeri sekali atau rasa terbakar
      - Kemerahan: diarea penusukan, tidak sealu terjadi pada awal
      - Luka: terjadi setelah beberapa minggu
      - Bengkak: terjadi segera
      - Blood recturn tidak ada
      - Perubahan kualitas tetesan infus.

      Faktor resiko terjadinya ekstravasasi:
      - Pembuluh darah yang rapuh dengan diameter kecil.
      - Integritas vasculer berkurang
      - Trauma penusukan kanul dan jenis kanul
      - Pembengkakan pada ekstremitas akibat pembedahan atau terapi penyimpanan
      - Jumlah obat terinfiltrasi

- Ketidak mampuan berkomunikasi
- Konsentrasi dari obat

Pencegahan:
- Oplos obat dengan jumlah pelarut yang sesuai
- Gunakan vena yang tepat
- Hindari penusukan berulang pada tempat yang sama
- Gunakan penutup yang mudah terlihat
- Cek kepatenan vena dengan cairan fisiologis
- Observasi daerah yang diinfus
- Komunikasi selama pemberian terutama via bolus
- Lakukan pembilasan

Penatalaksanaan:
- Stop infus kanul dicabut
- Aspirasi darah dari kanul dan jaringan subkutan sebanyak-banyaknya
- Beri antidot sesuai jenis obatnya secara IV
- Cabut kanul, beri antidot secara subkutan dengan spuit 1cc searah jarum jam
- Berikan korticosteroid zalf di sekitar area ekstravasasi
- Hindari perabaan pada area ekstravasasi
- Lakukan pemotretan
- Berikan kompres dengan jenis obat sesuai
- Istirahatkan ekstremitas dan tinggikan selama 48 jam
- Observasi secara teratur terhadap nyeri, bengkak, kemerahan, keras atau nekrose
- Berikan terapi nyeri
- Lakukan dokumentasi: tanggal, waktu, jenis vena, ukuran kateter, urutan pemberian obat, jumlah obat yang masuk, keluhan pasien, tidakan yang dilakukan, keadaan area ektravasasi, segera lapor dokter.

BAB V
LOGISTIK

Perencanaan alat kesehatan, barang habis pakai, form rekam medis, dan alat tulis kantor dilakukan sesuai kebutuhan dan disusun pada triwulan ke IV yang kemudian akan disusun dalam rencana strategis unit kemoterapi. Tujuan dari perencanaan alat kesehatan, barang habis pakai, form rekam medis dan alat tulis kantor agar dapat menunjang proses pelayanan di unit kemoterapi.

A. Prosedur penyediaan Alat Kesehatan di Unit Kemoterapi

Perencanaan pengadaan peralatan baru dilakukan sesuai kebutuhan dan disusun setiap tahun. Prosedur yang dilakukan agar peralatan dapat digunakan setiap saat tanpa hambatan antara lain:

1. Dilakukan pengecekan rutin, sehingga diketahui peralatan yang tidak dapat digunakan atau tidak dapat diperbaiki dan direncanakan dalam anggaran rutin atau diganti yang baru.
2. Pengajuan pembelian peralatan baru diketahui oleh kepala instalasi kepada tim pengadaaan barang rumah sakit disertai perkiraan biaya.
3. Bila sudah terealisasi kepala Instalasi menerima alat dan menandatangani buku penerimaan barang serta menuliskan pada buku inventaris.

B. Prosedur Penyediaan Barang Habis Pakai di Ruang Kemoterapi

Penyediaan barang habis pakai dan obat di ruang kemoterapi yang digunakan baik oleh dokter maupun perawat berhubungan langsung dengan depo farmasi Kemoterapi. Barang habis pakai dan obat yang akan digunakan diorder melalui sistem IT di Rumah Sakit Unhas.

Prosedur kegiatan:

a. Admisi unit kemoterapi/perawat/dokter melakukan order melalui sistem IT
b. Depo farmasi Kemoterapi menerima orderan
c. Depo farmasi Kemoterapi menyiapkan barang habis pakai dan obat sesuai orderan.
d. Depo farmasi Kemoterapi akan mengantar barang habis pakai dan obat sesuai orderan.
e. Admisi unit Kemoterapi /perawat/dokter menerima barang habis pakai dan obat dari depo Kemoterapi.

C. Prosedur Penyediaan Form Rekam Medis di Ruang Kemoterapi

Form rekam medis yang belum terdapat dalam aplikasi sistem IT akan dilampirkan secara fisik pada status rekam medik pasien. Form rekam medis yang digunakan di unit Kemoterapi disediakan oleh instalasi admisi dan rekam medis Rumah Sakit Unhas. Saat jumlah *form* di unit Kemoterapi sudah mulai berkurang maka admisi akan melakukan order *form* melalui sistem system IT. Permintaan penyedian *form* dapat dilakukan tiap hari kerja.

Prosedur kegiatan:

a. Admisi unit Kemoterapi melakukan order *form* sistem IT.
b. Instalasi admisi dan rekam medis menerima orderan
c. Instalasi admisi dan rekam medis menyiapkan *form* rekam medis sesuai orderan.
d. Instalasi admisi dan rekam medis akan menghubungi unit Kemoeterapi untuk mengambil *form* rekam medis sesuai orderan.
e. Admisi unit Kemoterapi menerima *form* rekam medis dari instalasi admisi dan rekam medis

D. Prosedur Penyediaan ATK

Alat tulis kantor yang digunakan di unit kemoterapi disediakan oleh instalasi bidang SDM dan administrasi umum yaitu unit Sie.Tata Usaha Rumah Tangga dan Aset Rumah Sakit Unhas. Permintaan alat tulis kantor dilakukan setiap bulannya melalui sistem IT. Permintaan alat tulis kantor dapat dilakukan tiap hari selasa dan jumat.

Prosedur kegiatan:

a. Admisi unit kemoterapi melakukan order alat tulis kantor melalui system IT
b. Unit sie. tata usaha rumah tangga dan aset menerima orderan
c. Unit sie.tata usaha rumah tangga dan aset menyiapkan alat tulis kantor sesuai orderan.
d. Unit sie.tata usaha rumah tangga dan aset akan menghubungi unit kemoterapi untuk mengambil alat tulis kantor sesuai orderan.
e. Admisi unit kemoterapi menerima alat tulis kantor dari unit sie.tata usaha rumah tangga dan aset

Obat

Adapun daftar obat kemoterapi sebagai berikut:

asparaginase	hidroksi urea	Rituksimab
bevasizumab	ifosfamid	Setuksimab
bleomisin	imatinib mesilat	siklofosfamid
busulfan	irinotekan	Sisplatin
dakarbazin	kapesitabin	Sitarabin
daktinomisin	karboplatin	temozolamid
daunorubisin	klorambusil	trastuzumab
doksorubisin	lapatinib	vinblastin
dosetaksel	melfalan	Vinkristin
epirubisin	merkaptopurin	vinorelbin
etoposid	metotreksat	asam ibandronat
fludarabin	mitomisin C (*crystallin*)	asam zoledronat
fluorourasil	nilotinib	dinatrium klodronat
gefitinib	oksaliplatin	kalsium folinat (leukovorin, Ca)
gemsitabin	paklitaksel	mesna

BHP

Ecosol Nacl 1000 cc	Abbocath no 22 atau 24	Spoit Syringe 5 cc
Ecosol Nacl 500 cc	Connecta BD	Spoit Syringe 3 cc
Ecosol Nacl 250 cc	Hypafix 20x5 cm	Spoit Syringe 1 cc
Ecosol Nacl 100 cc	Transofix	Underpad
Ecosol Dextrose 500 cc	Spoit Syringe 20cc (Luer Lok)	Handscoen Steril 6,5
Ecosol RL 500 cc	Spoit Syringe 10cc	Handscoen Steril 7
Intrafix safe Set	Masker	Handscoen Bersih size S
Abbocath no 22	Alkohol 70 % (liter)	Parafilm
Objeck Glass	Jarum BMP	K-Jelly

BAB VI

KESELAMATAN PASIEN

A. Pengertian

Ruang kemoterapi merupakan ruang perawatan yang memiliki resiko tinggi, baik dari segi kondisi pasien maupun dari peralatan yang digunakan sehingga dibutuhkan keterampilan perawat yang cepat dan tepat untuk keselamatan pasien. Keselamatan pasien (*patient safety*) adalah proses dalam suatu Rumah Sakit yang memberikan pelayanan pasien yang lebih aman. Termasuk di dalamnya asesmen risiko, identifikasi, dan manajemen risiko terhadap pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan untuk belajar dan menindaklanjuti insiden, dan menerapkan solusi untuk mengurangi serta meminimalisir timbulnya risiko. Salah satu langkah yang dapat diambil dalam penerapan sasaran keselamatan pasien adalah menerapkan sistem manajemen resiko yang dapat mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak melakukan tindakan yang seharusnya dilakukan.

Adapun pengertian manajemen resiko adalah perilaku dan intervensi proaktif untuk mengurangi kemungkinan cedera serta kehilangan. Dalam perawatan kesehatan, manajemen risiko bertujuan untuk mencegah cedera pada pasien dan menghindari tindakan yang merugikan profesi. Asuhan keperawatan yang bermutu tinggi dan sistem pelaksanaannya yang aman, merupakan kunci bagi manajemen risiko yang efektif dalam keperawatan kedaruratan. Mayoritas cedera pada pasien dapat ditelusuri sampai kepada ketidaksempurnaan sistem yang dapat menjadi penyebab primer cedera atau yang membuat perawat melakukan kesalahan sehingga terjadi cedera pada pasien. Begitu terjadi cedera, manajemen risiko harus memfokuskan perhatiannya pada upaya mengurangi akibat cedera tersebut untuk memperkecil kemungkinan diambilnya tindakan hukum terhadap petugas.

B. Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya *Patient Safety* dan *Risk Management* di ruang kemoterapi:

1. Terciptanya budaya keselamatan pasien di RS
2. Meningkatnya akuntabilitas rumah sakit terhadap pasien dan masyarakat
3. Menurunnya Kejadian Tidak Diinginkan (KTD) di RS
4. Terlaksananya program-program pencegahan dan pelaporan KTD untuk menghindari terjadinya pengulangan KTD
5. Perbaikan dan peningkatan system pelayanan kepada pasien dan masyarakat

C. Tata Laksana Keselamatan Pasien & Manajemen Risiko

Mengingat masalah keselamatan pasien merupakan masalah yang penting, maka diperlukan standar yang sesuai yaitu :

1. Identifikasi pasien dengan benar.

Identifikasi pasien dilakukan pada semua kegiatan sebagai berikut: sebelum pemberian obat, sebelum pemberian darah/produk darah, sebelum pengambilan darah atau sampel lain untuk pemeriksaan klinis, sebelum melakukan proses pengobatan atau prosedur lainnya terhadap pasien, sebelum pemberian diet kepada pasien.

Dalam proses identifikasi pasien dengan benar, dapat dilakukan sedikitnya dua cara identifikasi pasien, yaitu: Nama Lengkap Pasien dan Tanggal Lahir Pasien atau Nama Lengkap Pasien dan Nomor Rekam Medik Pasien, tidak diperbolehkan menggunakan nomor tempat tidur pasien.

2. Meningkatkan Efektifitas Komunikasi Verbal

Komunikasi antara petugas rumah sakit dengan pasien dapat dilakukan baik secara tertulis maupun lisan/verbal.Kesalahan yang membahayakan pasien yang sering terjadi adalah pada komunikasi verbal/lisan. Komunikasi verbal/lisan yang dimaksud adalah :

a. Komunikasi via telepon maupun perintah secara langsung/lisan
b. Komunikasi dalam memberikan instruksi (baik terapi, prosedur/tindakan, diet, dll)
c. Komunikasi dalam melaporkan hasil pemeriksaan terkait kondisi pasien yang kritis
d. Komunikasi yang melibatkan pasien secara aktif untuk bertanya tentang hal-hal yang terkait dengan pelayanan yang diterima.

Adapun persyaratan komunikasi verbal via telepon atau perintah lisan adalah dengan cara **Tulis**, **Baca kembali** dan **Konfirmasi (TBaK)** yaitu :

a. Pemberi informasi mengucapkan perintah secara jelas
b. Penerima informasi mencatat informasi yang diberikan di rekam medic yang ditujukan untuk penulisan tersebut (Tulis)
c. Setelah informasi dicatat, dilakukan pembacaan ulang terhadap informasi tadi (Baca Kembali), jika perlu harus dieja.
d. Setelah pembacaan ulang, pemberi informasi mengkonfirmasikan kebenaran hasil pemb acaan ulang (Konfirmasi Ulang) dan meminta pemberi perintah agar datang menandatangani catatan rekam medic tersebut paling lambat 24 jam sebelum perintah.
e. Di formulir pencatatan rekam medik, ditulis identitas pemberi informasi, penerima informasi dan waktu (tanggal & jam), kemudian meminta tanda tangan dari pemberi perintah saat dia datang paling lambat 1 X 24 jam.

Sedangkan persyaratan komunikasi verbal via telepon/lisan saat melaporkan hasil kritis pasien adalah dengan menggunakan metode **Situation, Background, Assesment, and Recommendation (SBAR)** yaitu:

a. **Situation** : Menjelaskan nama lengkap dan tanggal lahir pasien, masalah tanda vital dan mental pasien
b. **Background** : Menjelaskan diagnose penyakit dan tindakan yang telah dilakukan sebelumnya
c. **Assesment** : Menjelaskan diagnose penyakit dan tindakan yang telah dilakukan sebelumnya.
d. **Recommendation** : Meminta saran dokter dan perubahan penatalaksanaan pengobatan/perawatan atau meminta kesediaan dokter/residen untuk observasi langsung pasien

Apabila terjadi komunikasi pada situasi dimana proses pembacaan ulang dan menulis tidak memungkinkan untuk dilakukan, misalnya dalam keadaan emergency atau sedang dalam posisi steril, maka penerima instruksi harus melakukan pengulangan instruksi secara lisan dahulu. Setelah keadaan emergency berlalu, baru menuliskan perintah.

Salah satu bentuk komunikasi di ruangan kemoterapi yaitu pada saat serah terima pasien baik antar tim maupun antar unit pelayanan.

3. **Mengurangi Risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan (*Hospital acquired Infection)***

Hand Hygiene merupakan langkah awal sebagai upaya preventif untuk meminimalisir masalah ini. Hand Hygiene dilakukan ketika :

a. Sebelum dan sesudah kontak dengan pasien
b. Sebelum menangani alat invasive untuk pasien, baik memakai sarung tangan maupun tidak
c. Setelah kontak dengan cairan tubuh atau ekskresi tubuh, membran mukosa, kulit yang tidak utuh atau pembalut luka
d. Bila berpindah dari bagian tubuh pasien yang terkontaminasi ke bagian tubuh pasien lainnya selama perawatan pasien yang sama
e. Setelah kontak dengnan benda-benda (termasuk peralatan medis) dan permukaan disekital lingkungan pasien
f. Setelah melepaskan sarung tangan steril dan non-steril

Hand Hygiene dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu dengan menggunakan sabun dan air, serta Alcohol based handrub. Cuci tangan menggunakan sabun dan air dilakukan ketika :

- Tangan terlihat kotor, atau
- Terkena darah/cairan tubuh lainnya, atau
- Setelah dari kamar mandi
- Sedangkan cuci tangan menggunakan alcohol based handrub dilakukan pada saat tangan tidak terlihat kotor. Setiap bed di ruang kemoterapi memiliki cairan alcohol based handrub. Teknik cuci tangan dilakukan sesuai dengan ketentuan dari *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care* tahun 2009.

4. **Mengurangi resiko pasien jatuh**

Pasien-pasien di ruang kemoterapi, pada saat tindakan kemoterapi dilakukan pasien di imobilisasi atau semua kebutuhannya di bantu oleh tim medis dan keluarga.

BAB VII

KESELAMATAN KERJA

Dalam menerapkan kebijakan dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja, Ruang Kemoterapi disesuaikan dengan kebijakan rumah sakit, dengan selalu berkoordinasi dengan Sub Komite Kesling & K3 RS Unhasserta unit terkait lainnya

A. Prinsip Dasar Usaha Kesehatan Kerja

Prinsip dasar usaha kesehatan kerja terdiri atas :

1) Ruang lingkup usaha kesehatan kerja

Kesehatan kerja meliputi berbagai upaya penyerasian antara pekerja dengan pekerjaan dan lingkungan kerjanya baik fisik maupun psikis dalam hal cara / metode kerja dan kondisi yang bertujuan untuk :

a) Memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan kerja masyarakat pekerja di semua lapangan kerja setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun kesejahteraan sosial.
b) Mencegah timbulnya gangguan kesehatan pada masyarakat pekerja yang diakibatkan oleh keadaan/kondisi lingkungan kerjanya.
c) Memberikan pekerjaan dan perlindungan bagi pekerja didalam pekerjaannya dari kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh faktor-faktor yang membahayakan kesehatan.
d) Menempatkan dan memelihara pekerja di suatu lingkungan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan fisik dan psikis pekerjaan.

2) Kapasitas kerja dan beban kerja

Kapasitas kerja, beban kerja dan lingkungan kerja merupakan tiga komponen utama dalam kesehatan kerja, dimana hubungan interaktif dan serasi antara ketiga komponen tersebut akan menghasilkan kesehatan kerja yang optimal. Kapasitas kerja seperti status kesehatan kerja dan gizi kerja serta kemampuan fisik prima diperlukan agar seorang pekerja dapat melakukan pekerjaannya secara optimal. Kondisi atau tingkat kesehatan pekerja yang prima merupakan modal awal seseorang untuk mencapai produktifitas yang diharapkan. Kondisi awal seseorang untuk bekerja dapat dipengaruhi oleh kondisi temperatur kerja, gizi kerja, kebugaran jasmani dan kesehatan mental.

Beban kerja meliputi fisik maupun mental. Akibat beban kerja yang terlalu berat atau kemampuan fisik yang terlalu lemah dapat mengakibatkan seorang pekerja menderita gangguan atau penyakit akibat kerja.

3) Lingkungan kerja dan penyakit kerja yang ditimbulkannya

Penyakit akibat kerja dan/atau berhubungan dengan pekerjaan dapat disebabkan oleh pemajanan di lingkungan kerja. Fakta di lapangan menunjukan terdapat kesenjangan antara pengetahuan tentang bagaimana bahaya kesehatan berperan dan usaha untuk mencegahnya antara kognisi dan emosi. Misalnya alat pelindung kerja yang tidak digunakan secara tepat oleh pekerja rumah sakit dengan kemungkinan terpajan melalui kontak langsung atau tidak tersedianya pelindung. Untuk mengantisipasi permasalahan ini maka langkah awal penting adalah pengenalan/identifikasi bahaya yang dapat ditimbulkan upaya perlindungan dan penanggulangan dan dievaluasi kemudian dilakukan pengendalian.

B. Potensi Bahaya Pada Ruang Kemoterapi

1. Bahaya Bahan Kimia

   Obat Kemeterapi tergolong sebagai sitostatika yang perlu kehati-hatian untuk mencegah resiko yang tidak diinginkan, karena sebagian besar sediaan sitostatika bersifat: karsinogenik, mutagenik dan teratogenik.

   Pada saat bekerja petugas beriko terkena cairan obat kemoterapi. Jika hal ini terjadi maka pencegahan yang dapat dilakukan sebagai berikut:

   a) Petugas terkontaminasi obat kemo melalui kulit :
      1) segera bilas dengan air mengalir, cuci dengan sabun
      2) konsul ke dr kulit
   b) Petugas terkontaminasi obat kemo melalui mata :
      1) segera bilas dg air mengalir/irigasi dg nacl 0,9 %
      2) konsul ke dr mata

   Apabila terjadi tumpahan obat kemoterapi maka yang harus dilakukan adalah:

   a) Pakai proteksi lengkap. Batasi area tumpahan dengan tanda.
   b) Bila tumpahan cairan < 5cc : bersihkan area dengan kertas penyerap, cuci dengan diterjen & bilas dengan air bersih
   c) Bila cairan> 5cc : batasi area, bersihkan area dengan kertas penyerap, cuci dengan diterjen & bilas dengan air bersih
   d) Bila cairan bubuk, ambil dengan lap penyerap basah, cuci dengan deterjen & bilas dengan air
   e) Masukkan ke dalam kantong plastik sitostatika ikat dan dimusnahkan dengan incinerator
   f) Hindari luka pada tangan dari pecahan kaca

   Oleh karena itu, untuk menghindari tumpahan bahan kimia maka penggunaan APD yang terdiri dari sarung tangan serta gaun dan kacamata khusus sangat dianjurkan untuk melindungi petugas kesehatan yang pekerjaannya sangat terkait dengan pemakaian obat kemoterapi.Disamping itu diperlukan sikap hati-hati terhadap semua jenis bahan kimia yang dipakai manusia dan potensial masuk ke dalam tubuh. Sebagian dari informasi bahan kimia tersebut dapat dibaca pada label kemasan dari produsennya yang lazim disebut *Material Safety Data Sheet* (MSDS).

2. Tertusuk Jarum Suntik atau benda tajam lain.

   Menempatkan penutup spoit di meja dan diambil dengan ujung jarum pada spoit kemudian menutupnya.

3. Limbah B3

   Penanganan limbah sediaan steril harus dimasukkan dalam wadah tertentu, khusus penanganan limbah sediaan sitostatika dilakukan sesuai dengan SOP:

   a. Gunakan Alat Pelindung Diri (APD).
   b. Tempatkan limbah pada kontainer buangan tertutup. Untuk benda-bendatajam seperti *syringe*, *vial*, *ampul*, tempatkan di dalam kontainer yang tidaktembus benda tajam, untuk limbah lain tempatkan dalam kantong berwarnadan berlogo *cytotoxic*.
   c. Beri label peringatan pada bagian luar kantong.
   d. Bawa limbah ke tempat pembuangan menggunakan troli tertutup.
   e. Musnahkan limbah dengan incenerator 1000ºC.

BAB VIII

PENGENDALIAN MUTU

Untuk menjaga dan meningkatkan mutu, pelayanan kemoterapi harus mempunyai suatu ukuran yang menjamin peningkatan mutu. Dalam kegiatan peningkatan mutu pelayanan kemoterapi perlu ada suatu program yang terencana dan berkesinambungan sebagai pedoman bagi pelayanan kemoterapi dalam mengevaluasi dan membuat rencana tindak lanjut sehingga tercapai peningkatan mutu pelayanan yang diharapkan. Indikator yang digunakan adalah dengan menggunakan SPM (Standar Pelayanan Minimal).

Adapun standar pelayanan minimal di ruang kemoterapi Rumah Sakit Unhas adalah:

1. Ketersediaan pelayanan kemoterapi sesuai PMK no 10 tahun 2015
2. Dokter pemberi pelayanan kemoterapi
3. Jam buka pelayanan dengan ketentuan tersedia tenaga terlatih
4. Waktu pemberian pelayanan kemoterapi
5. Pelaporan Adanya Kejadian Pasien Risiko Jatuh/ Jatuh yang Berakibat Kecacatan/Kematian
6. Kepuasan pelanggan

Dengan semakin meningkatnya tuntutan masyarakat akan mutu pelayanan, maka fungsi pelayanan kesehatan termasuk pelayanan dalam rumah sakit secara bertahap perlu terus ditingkatkan agar menjadi efektif dan efisien serta member kepuasan terhadap pasien, keluarga maupun masyarakat. Dengan latar belakang di atas, maka program pengendalian / peningkatan mutu pelayanan merupakan prioritas utama di semua rumah sakit.

Program pengendalian/peningkatan mutu pelayanan disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut :

1. Penetapan alur pelayanan teknis dan alur pelayanan administratif
2. Penetapan sistem pengadaan logistik dan fasilitas penunjang terkait
3. Penetapan Standar Pelayanan Medis dan Penunjang Medis (Penerapan Standar Pelayanan Minimal, Indikator Mutu, dan penyusunan SPO)
4. Penetapan sistem rekruitmen dan pengembangan ketenagaan
5. Penetapan media monitoring layanan beserta standar layanan, meliputi :
   - *Morning Report*
   - Diskusi Refleksi Kasus (DRK)
   - Rapat Bulanan
6. Pelaksanaan program MONEV (monitoring dan evaluasi) serta perumusan langkah perbaikan / peningkatan mutu Secara periodik perlu dilakukan studi banding untuk melihat layanan kemoterapi rumah sakit lain, baik rumah sakit pemerintah maupun swasta.
7. Kegiatan "*Bench Marking*" diperlukan untuk memperluas wawasan staf kemoterapi dalam pengelolaan unit layanan terkait

   Dalam system "Pengendalian Mutu" Ruang kemoterapi RS Unhas secara sistematis melalui berbagai tahapan sebagai berikut :

   a. Pembuatan atau penetapan standar, indikator mutu dan SPO (alur kerja) yang relevan atau terkait
   b. Sosialisasi standar mutu
   c. Menetapkan sistem Monitoring dan Evaluasi (MONEV)
   d. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan MONEV dirumuskan ACTION PLAN terkait.

   Sistematika program "Pengendalian Mutu" di atas adalah sebagai berikut :

   a. Pembuatan atau Penetapan Standar Mutu, meliputi :

- Penetapan Standar Asuhan Keperawatan
- Pembuatan atau penetapan SPO tindakan medis dan tindakan keperawatan
- Pembuatan atau penetapan SPO manajerial dan alur pelayanan

b. Sosialisasi Standar Mutu
   Sosialisasi dimaksud dilaksanakan pada saat rapat rutin, *pre* dan *post conference*
c. Menetapkan atau melaksanakan sistem Monitoring dan Evaluasi (MONEV). Kegiatan ini bertujuan untuk memonitor dan mengevaluasi sejauh mana standar mutu yang telah ditetapkan diatas terlaksana / dilaksanakan oleh petugas di lapangan.
   Aplikasi kegiatan MONEV ini meliputi :
   - Supervisi rutin; dilaksanakan oleh penanggung jawab/ koordinator pelayanan unit dialisis
   - *Pre dan post conference* (harian)
   - Rapat rutin bulanan
d. Ditetapkan *ACTION PLAN* terkait tindak lanjut dari kegiatan MONEV. Penetapan dengan ”*ACTION PLAN*” ditentukan oleh temuan teknis dalam kegiatan Monitoring dan Evaluasi. Dalam penerapan “*ACTION PLAN*” tersebut diharapkan mampu memfasilitasi percepatan pencapaian standar mutu yang telah ditetapkan.

Mutu pelayanan kemoterapi juga mencakup pelayanan pelayanan keperawatan dimana standar mutu pelayanan keperawatan di RS Unhas adalah sebagai berikut:

1. Perawat kemoterapi melakukan pengkajian keperawatan secara komprehensif:
   a. Perawat melakukan pengkajian head to toe dengan Teknik wawancara, auskultasi, palpasi, dan perkusi
   b. Form pengkajian keperawatan baik status harian maupun pengkajian berkala diisi sesuai dengan hasil pengkajian keperawatan
   c. Pencatatan data dikaji sesuai dengan format pengkajian
   d. Data dikelompokkan berdasarkan data subjektif dan objektif
   e. Masalah dirumuskan berdasarkan gejala mayor dan minor (80% gejala mayor)
2. Perawat kemoterapi menetapkan diagnosis keperawatan sesuai hasil pengkajian:
   a. Diagnosis keperawatan ditegakkan berdasarkan hasil analisis data
   b. Melakukan identifikasi masalah actual, risiko, atau promosi Kesehatan
   c. Merumuskan diagnosis keperawatan sesuai dengan kaida penulisan diagnosis keperawatan
3. Perawat kemoterapi melakukan intervensi dan implementasi sesuai dengan rumusan diagnose dan NCP:
   a. Impelementasi keperawatan dilakukan mengacu pada rencana Tindakan keperawatan
   b. Evaluasi pelaksanaan implementasi dengan melakukan konfirmasi ke pasien
   c. Revisi Tindakan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi
   d. Semua Tindakan yang dilaksanakan dicatat secara singkat dan jelas
4. Perawat kemoterapi melakukan evaluasi dan RTL sesuai dengan implementasi keperawatan yang telah dilaksanakan
   a. Evaluasi dibuat berdasarkan luaran yang telah ditetapkan
   b. Hasil evaluasi dicatat
   c. Revisi Tindakan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi
   d. Semua Tindakan yang dilaksanakan dicatat secara singkat dan jelas
5. Tidak ada komplain terhadap mutu pelayanan keperawatan di unit kemoterapi
6. Kepatuhan supervisi Tindakan keperawatan

Pengendalian Mutu

A. Monitoring

Merupakan proses pengawasan terhadap keseluruhan sistem pelayanan di Kemoterapi RS Unhas, dimana jajaran manajemen akan menetapkan indikator mutu dan kinerja, baik dalam bentuk angka maupun narasi.

Monitoring dilakukan oleh jajaran manajemen senior rumah sakit dengan cara :

1) Data Monitoring

Monitoring dilakukan untuk memantau kinerja (performance) dan mutu (quality) pelayanan Kemoterapi. Untuk itu, maka ditetapkan beberapa indikator baik klinis maupun manajerial sebagai berikut :

	Input	**Proses**	**Output**
Mutu *Clinical Monitoring*		a) Waktu tunggu pelayanan kemoterapi b) Waktu Penerimaan Medical record c) Waktu tunggu administrasi d) Kelengkapan Pengisian Medical record e) Ketepatan waktu visite dokter	a) Angka pasien jatuh b) Angka kesalahan pemberian obat c) Adanya Laporan Kecelakaan d) Laporan Infeksi Nosokomial
Performa			a) Jumlah Kunjungan Pasien b) Kepuasan pelanggan dan staf

2) Proses Monitoring Mutu

Merupakan monitoring langsung ke lapangan guna melakukan observasi terhadap pelaksanaan berbagai proses terkait dengan pelayanan di Kemoterapi. Monitoring ke lapangan dilakukan jajaran manajemen senior bersama pihak terkait dengan aspek yang akan dimonitor dan seorang pencatat guna pendokumentasian hasil kunjungan lapangan.

Aspek yang diobservasi dalam kunjungan lapangan meliputi :

1. Aspek pendaftaran dan perjanjian pasien di Kemoterapi
2. Aspek waktu dalam penerimaan Medical Record
3. Aspek waktu dalam pemeriksaan oleh dokter/visite dokter
4. Aspek penyelesaian administrasi
5. Aspek jumlah kunjungan pasien rawat jalan di Kemoterapi
6. Aspek Incident Report: Angka pasien jatuh, Angka kesalahan pemberian obat, Angka Kecelakaan, Angka Infeksi Nosokomial

B. Evaluasi

Evaluasi dilakukan terhadap:

1) Data hasil monitoring

   Data hasil monitoring dikumpulkan, disajikan dalam bentuk grafik, kemudian dibandingkan dari bulan ke bulan dan dari tahun ke tahun. Data dibuat trend dan dilakukan analisa setiap 3 bulan sekali.

   Data dibandingkan dengan standard atau nilai yang diharapkan dari setiap indikator/parameter yang diukur.

   Analisa dilakukan untuk mencari penyebab dari penyimpangan yang ditemukan dari proses pengumpulan data.

2) Hasil proses monitoring

   Selain melakukan analisa data indikator yang diukur, analisa juga dilakukan terhadap data subyektif hasil pengawasan (Observasi) pelaksanaan SOP di lapangan. Adapun proses-proses yang esensial untuk dilakukan pengawasan di lapangan oleh Supervisor Kemoterapi dan tim quality Kemoterapi meliputi aspek-aspek yang diobservasi di lapangan.

3) Insiden/Kejadian

   Setiap insiden, terutama yang berhubungan dengan pelayanan pasien di kemoterapi, baik yang terkait dengan profesi medik maupun keperawatan, kepuasan pelanggan, maupun keselamatan pasien/staf dikumpulkan dan dicatat oleh Safety Officer dan champion kemudian dilakukan analisa insiden. Untuk kejadian atau insiden keselamatan baik pasien, pengunjung maupun staf, akan dilakukan grading oleh tim Sub Komite Keselamatan Pasien. Bila grading biru atau hijau, maka analisa dilakukan oleh supervisor kemoterapidengan cara investigasi sederhana.

   Hasil analisa tersebut berbuah pada kesimpulan/rekomendasi.

4) Analisis Prospektif

   Apabilakemoterapimemiliki suatu program baru atau rencana perubahan alur proses, maka dapat dilakukan analisa prospektif untuk alur proses yang akan dibuat/diterapkan. Analisa prospektif dapat dilakukan dengan metode Failure Mode & Effect Analysis (FMEA)

   FMEA juga dapat dilakukan untuk melakukan analisa standar profesi/clinical pathway secara prospektif.

   Data hasil monitoring yang telah dianalisis dilaporkan kepada manager pelayanan medik setiap bulannya, untuk ditindak lanjuti.

C. Continuous Improvement

Merupakan perumusan upaya-upaya perbaikan dari hasil analisis. Tujuannya adalah menyusun rencana atau program kerja dengan tujuan untuk memperbaiki performance/mutu yang diperoleh dari proses monitoring.

Continuous Improvement selain berupa:

1. Penyusunan program atau rencana kerja baru.
2. Revisi prosedur dan kebijakan, maupun penyusunan prosedur/kebijakan baru.
3. Penambahan tenaga baik kuantitas (rekrutment) maupun kualitas (training).
4. Penamabahan / penggantian medical equipment maupun equipment lain
5. Perubahan lay out ruangan kemoterapi

BAB IX
PENUTUP

Pedoman Pelayanan unit kemoterapi Rumah Sakit Universitas Hasanuddin ini mempunyai peranan penting sebagai pedoman bagi pelaksanaan kegiatan sehari-hari tenaga unit kemoterapi sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan khususnya pelayanan di unit kemoterapi.

Penyusunan Pedoman Pelayanan unit kemoterapi ini adalah langkah awal ke suatu proses yang panjang, sehingga memerlukan dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak dalam penerapannya sehingga tujuan yang sudah kita tetapkan dapat tercapai.

DIREKTUR UTAMA

dr. Andi Muhammad Ichsan, Ph.D., Sp.M(K)
NIP. 197002122008011013

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit
4. Peraturan Pemerintah Nomor 93 Tahun 2015 tentang Rumah Sakit Pendidikan
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran
6. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691/Menkes/Per/VIII/2011 tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit
7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Keperawatan Kanker dengan kemoterapi
8. Pedoman Dasar Dispensing Sediaan Steril, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, 2009.