



Rumah Sakit Unhas

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK)
PROSEDUR TINDAKAN SEDASI PROSEDURAL
KSM : ILMU ANESTESI, PERAWATAN INTENSIF DAN
MANAJEMEN NYERI
RUMAH SAKIT UNHAS
2023

ICD-10-CM :

1. Definisi

Sedasi prosedural adalah penggunaan ansiolitik, sedatif, hipnotik, analgesik, dan/atau obat-obat disosiatif untuk mengurangi ansietas, nyeri, dan/atau gerakan. Obat-obat tersebut diberikan untuk mencapai kondisi amnesia, atau menurunkan kewaspadaan, dan/atau mencapai keamanan dan kenyamanan pasien selama prosedur diagnostik atau terapeutik.

Praktik sedasi ini umumnya dilakukan di luar kamar operasi sehingga disebut juga *Non Operating Room Anesthesia* (NORA).

2. Indikasi

Sedasi prosedural biasa dilakukan untuk beberapa prosedur tertentu, antara lain pencitraan untuk diagnosis, prosedur radiologi invasif, kateterisasi jantung, endoskopi, dan berbagai prosedur bedah lainnya, seperti *endovascular aortic repair*. Selain itu, ada beberapa populasi khusus dimana pasien terlalu sakit untuk dilakukan pembedahan, seperti pasien dengan usia yang sangat tua, pasien anak atau pasien dengan ASA 3-5. Pasien usia terlampau tua cenderung lebih lemah, sehingga perlu dipantau lebih ketat.

3. Kontraindikasi

- 1) Tidak ada kontraindikasi absolut pada sedasi prosedural.
- 2) Kontraindikasi relatif mungkin berkaitan dengan kondisi pasien, seperti klasifikasi status fisik ASA 4, pasien dengan penyakit kardiorespirasi berat yang tidak dapat berbaring datar selama dilakukannya prosedur (seperti pasien PPOK berat), yang tidak dapat dilakukan sedasi. Namun, dengan penggunaan terapi oksigen dan stabilisasi hemodinamik yang dilakukan oleh Dokter Spesialis Anestesi dan Terapi Intensif yang terampil, prosedur di bawah anestesi lokal mungkin dapat dilakukan, baik dengan maupun tanpa sedasi, dan dapat pula dilakukan anestesi umum bila diperlukan.
- 3) Pasien yang sebelumnya mengonsumsi makanan atau minuman, dimana pengosongan lambung secara tuntas belum tercapai, sedasi prosedural sebaiknya ditunda karena risiko aspirasi. Namun, pada prosedur urgen atau darurat, prosedur sebaiknya tidak ditunda.



Rumah Sakit Unhas

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK)
PROSEDUR TINDAKAN SEDASI PROSEDURAL
KSM : ILMU ANESTESI, PERAWATAN INTENSIF DAN
MANAJEMEN NYERI
RUMAH SAKIT UNHAS
2023

4. Kebijakan

- 1) Perlu dilakukan pemeriksaan / konsultasi penderita sebelum tindakan anestesi.
- 2) Sebagai pelaksana : dokter spesialis anestesi
- 3) Bila diperlukan untuk optimalisasi anestesi dan operasi, jadwal operasi bisa ditunda.

5. Persiapan

- 1) Untuk menghindari risiko dan komplikasi dilakukannya sedasi prosedural, ASA (American Society of Anesthesiologists) memberikan panduan sederhana tindakan sedasi di dalam dan di luar kamar operasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan pasien. Pendekatan terintegrasi prasedasi dapat membantu Dokter Spesialis Anestesi dan Terapi Intensif untuk melakukan stratifikasi risiko, mengurangi risiko, dan mengoptimalkan pelayanan sebelum hari dilakukannya prosedur.
- 2) Evaluasi praanestesi untuk menentukan kelayakan. Fokus penilaian status fisik bertujuan untuk mencari kontraindikasi absolut dan relatif. Dokter anestesi dapat menunda atau menolak tindakan anestesi bila hasil evaluasi praanestesi dinilai belum/atau tidak layak untuk tindakan.
- 3) Anamnesis pada pasien mencakup adanya penyakit sistemik yang sedang diderita, terutama pada sistem kardiovaskular dan reaksi alergi sebelumnya, riwayat *post-operative nausea and vomiting* (PONV), penyakit infeksius yang saat ini sedang diderita, atau riwayat perawatan inap karena penurunan kesadaran. Dokter Spesialis Anestesi dan Terapi Intensif juga akan menilai pemeriksaan laboratorium (terutama pasien dengan komorbiditas penyakit jantung, diabetes melitus, dan gangguan fungsi ginjal), elektrokardiogram, dan rontgen toraks.
- 4) Perencanaan teknik.
- 5) *Informed consent* meliputi penjelasan teknik, risiko, dan komplikasi.
- 6) Pasien harus puasa sebelum tindakan, dengan waktu puasa yang sama dengan yang dianjurkan pada prosedur bedah konvensional. Dilakukan optimalisasi keadaan pasien bila keadaan pasien



Rumah Sakit Unhas

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK)
PROSEDUR TINDAKAN SEDASI PROSEDURAL
KSM : ILMU ANESTESI, PERAWATAN INTENSIF DAN
MANAJEMEN NYERI
RUMAH SAKIT UNHAS
2023

diperlukan. Kontrol glikemik pada pasien diabetes untuk mencegah morbiditas selama dan setelah tindakan.

6. Prosedur Tindakan

- 1) Memasang monitor dan *IV line*;
- 2) Untuk seluruh jenis anestesi dan variasi kedalaman sedasi, seluruh penyedia layanan sedasi prosedural harus tetap mengikuti panduan ASA terkait standar pemantauan pasien. ASA merekomendasikan pemantauan pasien dengan penilaian oksigenasi, ventilasi, sirkulasi selama proses anestesi, yang mencakup penggunaan *pulse oximetry*, kapnografi, elektrokardiogram, pengukuran tekanan darah, dan pengukuran suhu.
- 3) Obat-obatan yang digunakan untuk sedasi prosedural umumnya bersifat sedatif, analgesik, dan amnestik, dengan awitan cepat dan durasi kerja yang pendek, sehingga proses pemulihan pasien juga cepat dan aman.
- 4) Beberapa obat yang sering digunakan adalah propofol, *short-acting* benzodiazepine seperti midazolam dapat dengan kombinasi opioid, seperti fentanil.
- 5) Dosis propofol dititrasi dan dapat diberikan 25-100 mcg/kgBB/menit.
- 6) Dosis inisial midazolam adalah 0,05 mg/kgBB yang dilanjutkan dengan 0,02 mg/kgBB setelah 2-5 menit. Pada pasien geriatri atau sakit kritis, dosis awal lebih rendah, yaitu 0,5-1 mg. Pada anak-anak usia 6 bulan hingga 5 tahun, dosis inisial 0,05-0,1 mg/kg intravena; anak usia 6-12 tahun dosis inisial 0,025-0,05 mg/kg intravena; dan dosis inisial anak 1-15 tahun 0,05-0,15 mg/kg intramuskular. Waktu awitan Midazolam 2-3 menit bila diberikan secara intravena.
- 7) Dosis inisial Fentanil pada anak dan dewasa adalah 1-1,5 mcg/kg dan dititrasi 1 mcg/kg tiap 3 menit, dengan awitan 1-2 menit.
- 8) Dosis Ketamin untuk anak dan dewasa adalah 1-3 mg/kg intravena dengan awitan waktu 1 menit secara intravena.

7. Pasca Prosedur Tindakan

- 1) Observasi oksigenasi, ventilasi, sirkulasi, suhu tubuh, dan status nyeri pasien di kamar pemulihan.



Rumah Sakit Unhas

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK)
PROSEDUR TINDAKAN SEDASI PROSEDURAL
KSM : ILMU ANESTESI, PERAWATAN INTENSIF DAN
MANAJEMEN NYERI
RUMAH SAKIT UNHAS
2023

	<ol style="list-style-type: none">2) Melakukan monitor <i>aldrete score</i>.3) Terapi oksigen di kamar pemulihan4) Atasi segera komplikasi yang terjadi.5) Jika pasien pulang di hari yang sama perlu dilakukan evaluasi dengan <i>Post-Anesthetic Discharge Score</i> untuk menentukan kelayakan pasien pulang.6) Dilakukan persiapan pasien dan keluarga untuk pemulangan pasien, (jika pasien <i>ambulatory/ one day care</i>) seperti diskusi dan edukasi mengenai hal yang harus dilakukan setelah tindakan, perubahan pengobatan bila ada, dan penjadwalan untuk kontrol ulang.
8. Indikator Keberhasilan Prosedur Tindakan	<ol style="list-style-type: none">1) Sedasi prosedural yang dilakukan dalam berbagai variasi prosedural dipilih dengan mempertimbangkan tujuan dari sedasi prosedural tersebut dan menentukan apakah pasien tertentu membutuhkan intervensi farmakologi spesifik untuk mencapai tujuan dari prosedural yang akan dilakukan.2) Kedalaman sedasi dapat bervariasi, mulai dari sedasi minimal hingga <u>anestesi minimal</u>.
9. Edukasi	<ol style="list-style-type: none">1) Menjelaskan rencana tindakan anestesi, komplikasi dan risiko sedasi prosedural2) Memperoleh izin tertulis dari pasien atau keluarga pasien.
10. Komplikasi	<p>Komplikasi sedasi di luar kamar operasi bervariasi, antara lain stridor, <i>wheezing</i>, batuk, aspirasi, desaturasi, reaksi alergi, apnea selama 15 detik, henti jantung, hipotermia, obstruksi jalan napas, spasme laring, agitasi, delirium hingga kematian.</p> <p>Komplikasi lainnya, yaitu sedasi tidak adekuat, muntah, intubasi, anestesi, penggunaan obat reversal, penggunaan <i>bag-mask ventilation</i>, kebutuhan perawatan yang lebih lama yang tidak terencana, anestesi berkepanjangan, serta perubahan laju nadi, tekanan darah, laju napas lebih dari 30% normal.</p>



Rumah Sakit Unhas

PANDUAN PRAKTIK KLINIS (PPK)
PROSEDUR TINDAKAN SEDASI PROSEDURAL
KSM : ILMU ANESTESI, PERAWATAN INTENSIF DAN
MANAJEMEN NYERI
RUMAH SAKIT UNHAS
2023

11. Peringkat Bukti	V
12. Derajat Rekomendasi	D
13. Kepustakaan	KMK Nomor HK.01.07/MENKES/1541/2022 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anestesiologi dan Terapi Intensif.

Makassar, 3 April 2023

Ketua Komite Medik,

Prof. Dr. dr. A. Makbul Aman, Sp.PD, K-EMD
NIP 196406231991031004

Ketua KSM

dr. S. Gaus, PhD, SpAn-TI, Subsp.M.N.(K), Subsp.N.An.(K)
NIP 196310191996011001



Direktur Utama,

Dr. Andi Muhammad Ichsan, Ph.D., Sp.M (K)
NIP 19700212 200801 1 913