

# Metode dixon up and down untuk mengetahui waktu optimal kanulasi intravena pasien usia 1-3 tahun dengan induksi sevofluran 8 vol% = Dixon up and down method to determine the optimal time of intravenous cannulation in patients age 1-3 years with sevoflurane induction 8 vol%

Mega Halida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20503874&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang. Pambiusan dengan sevofluran untuk pemasangan jalur intravena pada anak merupakan hal yang sering dilakukan. Namun belum diketahui waktu optimal pemasangan kanulasi vena setelah induksi sevofluran 8 vol% pada pasien anak dan belum diketahui apakah metode Dixon dapat digunakan untuk hal ini.

Metode. Penelitian ini adalah uji prospektif intervensi dengan metode Dixon: up and down sequenece pada usia 1-3 tahun dengan ASA 1 dan 2 yang menjalani operasi elektif di kamar operasi RSCM Kirana. Kanulasi dinilai berhasil jika tidak ada gerakan, batuk, atau laringospasme. Kanulasi pada pasien pertama dilakukan 2 menit setelah hilangnya refleks bulu mata dan waktu untuk kanulasi intravena ditentukan oleh metode Dixon Up and Down dengan menggunakan 15 detik sebagai ukuran langkah. Tes Probit digunakan untuk menganalisis penelitian ini.

Hasil. Sebanyak 22 anak terdaftar secara berurutan selama waktu penelitian. Dengan sevofluran 8vol%, fraksi oksigen 100%, dan aloran udara 6 L/menit didapatkan waktu optimal untuk 50% dan 95% sebesar 27,25 detik dan 31,60 detik.

Kesimpulan. Kami merekomendasikan waktu kanulasi intravena 32 detik pada pasien usia 1-3 tahun setelah hilangnya refleks bulu mata dengan induksi sevofluran 8 vol%, fraksi oksigen 100%, dan aliran udara 6 L/menit.

..... Background. Intravenous cannulation is usually done in children after inhalational induction with volatile anesthetic agents. However, it is not yet known the optimal time for intravenous cannulation after induction of sevoflurane induction 8 vol% in pediatric patients and it is not yet known whether the Dixon method can be used for this.

Method.. This is a prospective intervention study with Dixon Up-and-Down sequential allocation study in ASA grade 1 and 2 children aged 1-3 years undergoing elective surgery in RSCM Kirana. The timing of cannulation was considered adequate if there was no movement, coughing, or laryngospasm. The cannulation attempt for the first child was set at 2 minutes after the loss of eyelash reflex and the time for intravenous cannulation was determined by the up-and-down method using 15 seconds as step size. Probit test was used to analyze the up-down sequences for the study.

Results. A total of 22 children were enrolled sequentially during the study period. The adequate time for effective intravenous cannulation after induction with sevoflurane 8 vol% in 50% and 95% of patients were 27,25 second and 31,60 second respectively.

Conclusions. We recommend waiting 32 second for attempting intravenous placement following the loss of the eyelash reflex in children after receiving an inhalation induction with sevoflurane 8 vol%, oxygen fraction 100%, and flow 6 L/min.