

# Aneszteziológiai gyors referencia kisállatoknak

Dr. Ambriskó Tamás, Ph.D., DACVAA, DECVAA

Aneszteziológus szakállatorvos és oktató

<https://vetaneszt.hu/>

Budapest, 2026.02.03.



## Az altatógép beállításai

### Légzőrendszer választás

- >5 kg → légzőkör
- <5 kg → nem-visszalégző rendszer

### Frissgáz áramlás

#### Légzőkör

- **Magas** áramlás bevezetésre és ébredésre:
  - <20 kg → 1 L/perc
  - >20 kg → 2 L/perc
- **Alacsony** áramlás fenntartásra:
  - 0,5 L/perc

#### Nem-visszalégző rendszer

- **Extrém magas** áramlás:
  - 1,5 L/perc

### Izoflurán párologtató állás:

- Bevezetés egészségesnek: 1,5-2%
- Bevezetés betegnek: 0,5-1%
- Fenntartás: 0,8-1,5%

### Légző ballon választás

- <30 kg → 2 L
- >30 kg → 3 L

Szivárgás <0,2 L/kg/perc

## Monitorozás

### Minimum artériás vérnyomás:

- **Középnomás (MAP) ≥ 60 Hgmm**
- Szisztolés nyomás (SAP) ≥ 80 Hgmm

Magas vérnyomás: SAP >160 Hgmm

Normális **pulzusszám** (pulzus/perc):

- Macska: 100-180
- Kis kutya: 80-180
- Közepes kutya: 60-160
- Nagy kutya: 40-140

Normális **szaturáció** (pulzoximéterrel)

- Levegő lélegzésekor: SpO<sub>2</sub> >95%
- Tiszta oxigénen: SpO<sub>2</sub> >98%
- SpO<sub>2</sub> <90% → **oxigén**

Normális **ETCO<sub>2</sub>** (légzés)

- Kutya: 35-45 Hgmm
- Macskában: 30-35 Hgmm

Normális **testhőmérséklet**: 38 – 39 °C

## Lélegeztetés

Légzésszám (RR): 10-15 lélegzet/perc

Légzéstérfogat (Vt): 10-15 ml/kg

Belégzési csúcsnyomás (PIP):

- <10 kg → PIP <10 cmH<sub>2</sub>O
- >10 kg → PIP <20 cmH<sub>2</sub>O

PEEP: 0-5 cmH<sub>2</sub>O (opcionális)

Belégzési idő: 1-2 másodperc

Tabus mandzsetta teszt → 20 cmH<sub>2</sub>O

## Infúziós terápia

Infúzió **választás** fenntartásra

- **Balanced krisztalloid (pl. Rin-lak)**
- 0,9% NaCl nem ideális
- Glükóz adalék → csak mérés alapján

Infúzió **adagolás** fenntartásra

- Az első órában
  - 10 ml/kg/óra
- A második órától
  - **Kutyának 5 ml/kg/óra**
  - **Macskának 3 ml/kg/óra**

**Folyadék bólus** → krisztalloid infúzió

- Kutyának 5 ml/kg/5 perc
- Macskának 3 ml/kg/5 perc

**Vérvesztés** → azonnal pótoljuk

- 3x annyi krisztalloiddal, vagy
- 1x annyi kolloiddal

**Vérnyomásesés kezelése**

(enyhe esetben, egészséges altatott kisállatnál)

1. Ha a pulzus alacsony → atropin IV
2. Csökkentsük az altatás mélységét
3. Folyadék bólus (maximum 2x)
4. Inotróp / vazopresszor (pl. dopamin CRI)
5. Tartsunk minden értéket normális tartományban (pl. testhőm., ETCO<sub>2</sub>, stb.)

Súlyos, sokkos vagy vérvesztéses állapotban eltérő megközelítés szükséges!

## Helyi érzéstelenítők maximális adagjai

- **Lidokain**
  - **Kutyának** → <7 mg/kg
  - **Macskának** → <3 mg/kg  
**macskának soha nem IV!**
- **Bupivakain (soha nem IV!)**
  - Kutyának → <2 mg/kg
  - Macskának → <1,5 mg/kg

A dokumentum a Vetaneszt alapfokú képzéseinek résztvevői számára készült oktatási segédanyag.

Az adatok oktatási célokat szolgálnak, klinikai alkalmazásuk egyéni szakmai mérlegelést igényel.

© Vetaneszt, 2026.

További felhasználása a szerző írásos engedélyéhez kötött.