Fentanyl

Analgetika · https://rd-factsheets.de/fs/fentanyl/



Wirkstoff: Fentanyl

Substanzklasse: Opioid-Analgetikum

Handelsname: *Fentanyl*

→ Ampulle á 0,1 mg / 2 ml = (50 µg / ml)

→ Ampulle á 0,5 mg / 10 ml = (50 µg / ml)

Übersichtstabelle

INDIKATION	**Analgesie**	**Narkose**
KONTRAINDIKATION	• Überempfindlichkeit	
DOSIERUNG ERWACHSENE	**initial 50 µg i.v.** (max. 1,5 µg / kgKG i.v.)	**1 - 5 µg / kgKG i.v.**

DOSIERUNG KINDER ≥ 5 kgKG	**2 µg / kgKG i.n.** 1 µg / kgKG i.v.	**1 - 3 µg / kgKG i.v.**
CAVE	• Antidot bei Überdosierung ist Naloxon • • Fentanyl unterliegt dem Betäubungsmittelgesetz (BtMG)	
SCHWANGERSCHAFT / STILLZEIT	• bei Notfallindikation keine Besonderheiten, • **außer strenge Indikationsstellung vor der Geburt;** • in der Stillzeit nach der Gabe zwingend Stillpause	

Wirkung

Fentanyl ist ein **Opioid-Analgetikum**, welches durch die **Stimulation zentraler Opioidrezeptoren (vorwiegend µ-Rezeptoren) analgetisch und sedierend wirkt**. Es wirkt ebenfalls gering an δ- und κ-Rezeptoren. Fentanyl besitzt eine geringe Herz-Kreislauf-Belastung, Patienten zeigen aber zum Teil starke Atemdepressionen.

Fentanyl besitzt eine 100-fach stärkere analgetische Potenz als Morphin.

Nebenwirkungen

- Atemdepression
- Sedierung / Benommenheit / Verwirrtheit
- Bradykardie / Tachykardie / Herzrhythmusstörungen

- Hypotonie / Hypertonie
- Miosis & Sehstörung
- Thoraxrigidität
- Schwindel & Kopfschmerzen
- Übelkeit & Erbrechen
- Schwitzen, Hautausschlag

Pharmakokinetik

Wirkeintritt: 1 - 2 Minuten
Wirkdauer: 30 Minuten
Halbwertszeit: ~ 6 Stunden

Applikationsweg: i.v. / i.o. / i.n.
Applikationsgeschwindigkeit: langsam

Wechselwirkung

gegenseitige **Wirkungsverstärkung** durch:
→ Kombination mit anderen Opioiden
→ zentral dämpfende Arzneimittel (bspw. Sedativa, Antidepressiva, Benzodiazepine)
→ Alkohol

schwere Nebenwirkungen durch:
→ zentral dämpfende Arzneimittel (bspw. Sedativa, Antidepressiva, Benzodiazepine)
→ MAO-Hemmer (starke Atem- und Kreislaufdepression)

Quellen

- B. Braun Melsungen AG. (2024, März). *Fachinformation: Fentanyl B. Braun 0,1 mg Injektionslösung.*
- Bastigkeit, M. (2019). *Medikamente in der Notfallmedizin*. Edewecht, Deutschland: Stumpf + Kossendey.
- Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) e.V. (2023, August). *DIVI-Kinder Notfallkarte.* https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-

files/publikationen/kinder-und-jugendmedizin/2023-08-divi-kindernotfallkarte.pdf

- Eich, C. B., Guericke, H., Brackhahn, M. & Glowacka, M. (2018, 8. Juni). *Maße & Dosierungen in der Kinderanästhesie, Kinderintensiv- und Kindernotfallmedizin*. Kinder- und Jugendkrankenhaus „Auf der Bult“. https://www.auf-der-bult.de/fileadmin/media/docs/KIB-ARZ/downloads/An%C3%A4sthesie_Ma%C3%9Fe_und_Dosierungen_Kinderan%C3%A4sthesie.pdf
- Kurz, J. (2018, 24. Juli). *Analgesie im Kindesalter*. ArztinNot.
- Wanka, V. & Weiß, S. (2019). *Medikamente im Rettungsdienst* (2. Aufl.). Stuttgart, Deutschland: Georg Thieme.