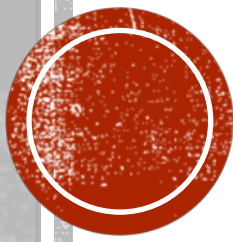


NARKOSE & SEDIERUNG BEIM KIND

Fallbeispiele für Equipment und Dosierung



DEFINITIONEN: SEDIERUNG - NARKOSE

- minimale Sedierung: Patient ist durch Ansprache erweckbar; erhaltene Atmung und Schutzreflexe
- moderate Sedierung: Patient ist durch Berührung erweckbar; erhaltene Atmung und Schutzreflexe
- tiefe Sedierung: Patient ist sehr schwer erweckbar; beeinträchtigte Atmung und Schutzreflexe
- Allgemeinanästhesie: Patient ist nicht erweckbar; Verlust der Eigenatmung und Schutzreflexe
- Eruiierung von Kontraindikationen für eine Sedierung (z.B. Aspirationsgefahr, erhöhter intrazerebraler Druck oder Bewusstseinsstörungen)

ÜBERWACHUNG

- Minimalanforderung:
 - klinische Beurteilung des Patienten
 - Pulsoxymetrie
 - kontinuierliche Messung der endexpiratorischen CO_2 -Konzentration
 - EKG-Ableitung
 - nichtinvasive Blutdruckmessung
- Ausstattung für den Notfall: Faustregel SOAPME:
 - S Sauer
 - O O_2
 - A Atemwegssicherung
 - P Pharmaka
 - M Monitoring
 - E endexpiratorische CO_2 -Messung

KINDER UND IHRE BESONDERHEITEN

- Lebensabschnitte des Kindes
- Frühgeborenes FG Geburt vor der 37. SSW
- Neugeborenes NG 0. LT -28. LT (LT – Lebenstag)
- Säugling SG 1. LM – 12. LM (LM – Lebensmonat)
- Kleinkind KIK 1. LJ – 5. LJ (LJ – Lebensjahr)
- Schulkind SK 6. LJ – 13. LJ
- Jugendlicher JG 14. LJ – 17. LJ

RESPIRATORISCHES SYSTEM

		NG	Erwachsene
O ₂ -Verbrauch	ml/kg KG/min	6	3
CO ₂ -Produktion	ml/kg KG/min	6	3
Alveoläre Ventilation : FRC funktionelle Residualkapazität, Atemruhelage)		5 : 1	2 : 1
		150 : 30	60 : 30
Compliance	ml/mbar	5	80

Das kindliche Verhältnis von alveolärer Ventilation zu FRC begünstigt das rasche Auftreten einer Apnoe während einer Apnoe-Phase (Narkoseeinleitung, Sedierung).

RESPIRATORISCHES SYSTEM

Alter	Atemfrequenz/min
Frühgeborene	40-60
Reife Neugeborene	40
6 Monate alte Säuglinge	30
1-jährige Säuglinge	25
6-jährige Kinder	20
Erwachsene	12-16

KARDIOVASKULÄRES SYSTEM

- Erhöhter Vagotonus
 - Bradykardie Neigung bei Hypoxämie, Stress
 - Geringe Neigung zu Kammerflimmern
 - Höhere Katecholamindosen möglich
- NG: Hf < 60 bpm $\cong$ Kreislaufstillstand $\rightarrow$ Reanimation
- HZV wird über Hf reguliert, das SV ist in diesem Alter noch nicht steigerbar, NG und SG könnten den RR auch bei Hypovolämie lange aufrechterhalten
- MAP: FG > 30 mmHg; NG > 40 mmHg; SG > 50 mmHg
 - FG $\rightarrow$ MAP = Geburtswoche + Lebenswoche (in m mmHg)
- Flüssigkeitsbedarf (ml/kg KG/d): FG 180; NG/SG 100/120

KARDIOVASKULÄRES SYSTEM

Alter	Herzfrequenz	Systolischer RR	Diastolischer RR	Körpergewicht $\geq 1a; (Alter+4) \times 2$
FG	150	50	30	1-3
Reifes NG	130	60	35	3,5
3. LM	130	80	40	5
1. LJ	125	85	45	10
5. LJ	100	95	50	19
10. LJ	90	105	60	31

ERFORDERLICHE DOSISANPASSUNG —

PÄDIATRISCHE NOTFÄLLE

- Kindernotfälle sind immer eine Stressbelastung für alle Beteiligten
- Rasche Verabreichung der Medikamente in der richtigen Dosierung
- Beispiele:
 - Anaphylaxie beim Säugling – welche Verdünnung des Adrenalin
 - Wie können Rechenfehler und Kommafehler verringert werden?
 - Welche Beatmungsmaske / welcher Tubus passt?
 - Wie alt/groß/schwer ist das Kind überhaupt?

& Dosierungen in der Kinderanästhesie, intensiv- und Kindernotfallmedizin

geben ohne Gewähr! Individuelle Dosisüberprüfung obligat!



AUF DER BULT
KINDER- UND JUGENDKRANKEN

Typisches KG [Kg] ≥ 1a: (Alter + 4) x 2	Normale Herz- frequenz [1/min]	Normaler systol. Blutdruck [mm Hg]	Normale Atem- frequenz [1/min]	Tubus-ID [mm] ohne Cuff ≥ 1a: Alter/4 + 4	Tubus-ID [mm] mit Cuff ≥ 1a: Alter/4 + 3,5	Tubuslänge ORAL [cm] (Zahnleiste) ≥ 1a: Alter/2 + 12	Tubuslänge NASAL [cm] (Nasenloch) ≥ 1a: oral + 20%	Larynx- masken- größe	Beatmungs- TV 6-10cm Paw 13-15 cmbar PEEP 3-5 I:E = 1:1,1,1,1
1,0-3,0	130-180	> 50	40-60	2,5-3,0	-	6 + kg KG	8-10	# 1*	40-60/h
3,5	120-170	60-80	25-40	3,0-3,5	-	9-10	11-12		30-40/h
4,5				3,5-4,0	3,0	10-11	12-13		
7	100-150	70-110			20-30	4,0	3,5-4,0	11	13
10				1-12 a: > 90 + (Alter x 2)		4,0-4,5		12	14
12		5,0			13		15	20-25/h	
14	20-30		4,0		15				
17		70-110	5,0		4,5	17	18-22/h		
21	20-25				5,5	18			
25			70-110	6,0	20	# 2½-3			
31		6,5		22	# 3-4				
40	60-100		12-20	7,0		6,5	20	24	

MA Größe 1 wird wg. relativ hoher Komplikationsraten als Routineatemweg selten verwendet!

FLÜSSIGKEITEN & BLUT

Blutvolumen ca. 80 ml/kg
BLUTTRANSFUSION:
EK 15ml/kg erhöhen den Hb um 3-4 g/l
FFP 10 ml/kg
TK 10 ml/kg
ERHALTUNGSBEDARF:
Neonaten: Ggf. Glukose 5-10% & E'lyte von Station, sonst E 148 G1-Päd-Lösung
Säuglinge: E 148 G1-Päd-Lösung
Kinder ≥ 1 a: VEL (z.B. Ringer-Acetat)
4 ml/kg/h für 1-10 kg + 2 ml/kg/h 11-20 kg
+ 1 ml/kg/h für > 20 kg
ANHALT FÜR INTRAOPERATIVEN BEDARF:
VEL 10ml/kg/h plus Blutverluste
BAXTER-PARKLAND-FORMEL (erste 24 h):
VEL 4 ml x kg x % verbrannte KOF,
½ über 8 h, ½ über die nächsten 16 h.

PRÄMIKATIONS MEDIKAMENTE

Midazolam 0,5 mg/kg p.o. (i.d.R. max. 10 mg)
0,5 mg/kg rekt. (i.d.R. max. 10 mg)
Clonidin 1-2 µg/kg p.o.

SEDIERUNG/ANALGOSEDIERUNG

Midazolam 0,2-0,5 mg/kg nasal (max. 15 mg)
S-Ketamin 2-4 mg/kg nasal
Methohexital 25-30 mg/kg rektal
Chloralhydrat 30-50 mg/kg rektal/p.o.
Promethazin 0,5-1,5 mg/kg p.o./i.v.
Levomepromazin 0,5-1,0 mg/kg p.o./i.v.

HYPNOTIKA (Narkoseeinleitung)

Thiopental 3-7 mg/kg
Methohexital 1-3 mg/kg
Propofol 3-6 mg/kg
Infusion: 4-8 (-10) mg/kg/h
Etomidate 0,2-0,3 mg/kg
Midazolam 0,05-0,2 mg/kg
S-Ketamin 1-2 mg/kg i.v. (2-4 mg i.m.)

MUSKELRELAXANTIEN (Intubationsdosis)

Mivacurium 0,2 mg/kg
Rocuronium 0,3-0,6 (-0,9) mg/kg
Cisatracurium 0,15 mg/kg
Vecuronium 0,1 mg/kg
Pancuronium 0,1 mg/kg,
Succinylcholin 1-2 mg/kg

ANTAGONISTEN

Neostigmin 40 µg/kg (plus Atropin!)
Naloxon 5 µg/kg (titrierend!)
Flumazenil 10 µg/kg (titrierend!)

NOTFALLMEDIKAMENTE

Adrenalin (Reanimation!) 10 µg/kg
(bei: 1:10.000 = 0,1 ml/kg)
Atropin 20 µg/kg (mind. 100 µg)
Ca-Glukonat (10%) 0,25-0,5 ml/kg
Mg-Sulphat 10% 0,5-1,0 ml/kg
Amiodaron 5 mg/kg
Adenosin 100-200-300 µg/kg
Na-HCO₃ 8,4% verdünnt auf 4,2%,
½-Korrektur: BE x kg x 0,3 = ml
HYPERKALÄMIE: 500 ml Glukose 10%
plus 10 IE Insulin mit 5ml/kg über 10 min
HYPOGLYKÄMIE: 5 ml/kg Glukose 10%
AKUTE HYPOVOLÄMIE:
Initial isotone VEL 20 ml/kg (NG/SG < 3m:
zunächst 10 ml/kg), ggf. 1-2 x wiederh.,
ggf. Kolloide oder EK
Defibrillation 4 Joules/kg

OPIOIDE

Fentanyl 1-5 µg/kg
"Kardiodosis": 10-50 µg/kg
Intranasal: 2 µg/kg
Sufentanil 0,1-0,5 µg/kg
Infusion: 0,1-1,0 µg/kg/h
Alfentanil 5-50 µg/kg
Infusion: 10-100 µg/kg/h
Remifentanyl 0,5-2 µg/kg
Infusion: 0,1-1,0 µg/kg/min
Piritramid 50-100 µg/kg Bolus (titrier.);
via PCA: Bolus 20-30 µg/kg, Sperrz.
0-15 min, 4h-Max. 0,4 mg/kg
Morphin 25-50 (-100) µg/kg i.v.
Nalbuphin 0,1-0,2 mg/kg i.v.
Tramadol 1 mg/kg i.v. bzw. 5 mg/kg/24h

NICHT-OPIOIDANALGETIKA

Metamizol 15 mg/kg i.v./p.o. 6-stdl.
Ibuprofen (≥ 3 m) 5-10 mg/kg rektal/p.o. 8-stdl.
Paracetamol (≥ 3 kg) initial 40 mg/kg rektal,
dann: 15 mg/kg 6-stdl. (max. 60-90 mg/kg/24h)
Perfalgan® (< 10 kg: 7,5 mg/kg;
> 10 kg: 15 mg/kg i.v. 6-stdl.
Diclofenac (≥ 1 a) 1-1,5 mg/kg rektal/p.o.
8-stdl. (Cave: keine Zulassung < 15a!)

LOKALANÄSTHETIKA (Maximaldosis für

Singleshot bzw. in 6h)*
Ropivacain 3,0 mg/kg
Bupivacain 2,5 mg/kg
Lidocain 5 mg/kg
Mepivacain 7 mg/kg
Prilocain 6 mg/kg
* bei FG, NG und kritisch kranken SG ggf.
geringere Maximaldosis kalkulieren!

SONSTIGE MEDIKAMENTE

Adrenalin-Inhal. 2-8 mg (= 0,5-2 ml Infektokrupp)
Salbutamol-Inhal. 2,5-5 mg in 2-4 ml NaCl 0,9
Theophyllin 5 mg/kg
Glycopyrrilat 10 µg/kg
Dexamethason 10 µg/kg
PONV-Prophyl.: 0,15 mg/kg
Anaphylaxie etc.: 0,5 mg/kg
Hydrocortison 4 mg/kg (Stressdosis)
Prednisolon i.v. 4 mg/kg (initial), dann 1-2 mg/kg
Furosemid i.v. 0,5-1,0 mg/kg
Mannitol (15%) 3,5 ml/kg (0,5 g/kg)
Ondansetron Prophyl. 0,1 mg/kg (max. 4 mg)
Therapie: 0,2 mg/kg (max. 8 mg)
Omeprazol 1 mg/kg p.o./i.v. (max. 40 mg)
Lorazepam i.v. 0,05-0,1 mg/kg (max. 4 mg)
Clonazepam i.v. 0,05 mg/kg (max. 2 mg)
Diazepam i.v. 0,2-0,5 mg/kg

ANTIBIOTIKA (Initialdosis i.v.)

Amoxicillin 50 mg/kg
Amoxi./Clavulans 50 mg/kg
Ampi./Sulbactam 50 mg/kg
Cephazolin 50 mg/kg
Cefuroxim 50 mg/kg
Cefotaxim 50(-100) mg/kg
Ceftriaxon 50(-100) mg/kg
Clindamycin 10 mg/kg
Metronidazol 15 mg/kg
Gentamycin 5 mg/kg
Vancomycin 10-20 mg/kg
Cotrimoxazol 4 mg/kg (TMP-Anteil)

REGIONALANÄSTHESIE

Kaudalanästhesie Ropivacain 0,2%
1,0-1,5 ml/kg
+/- Clonidin 2 µg/kg bei reifen SG > 6 m
Iliinguinalisblock Ropivacain 0,2% 0,5 ml/kg
TAP-Block Ropivacain 0,2%
0,5 ml/kg/Seite
Peniswurzelblock Bupivacain 0,5%
2 x 0,2 ml/kg (OHNE Adrenalin!)
Wundrandinfiltration Ropiv. 0,2% (max. 1,5 ml/kg)

INOTROPE & VASOAKTIVE MED.

Adrenalin 0,1-1 µg/kg/min
Noradrenalin 0,1-1 µg/kg/min
Dopamin 5-15 µg/kg/min
Dobutamin 3-20 µg/kg/min
Enoximon 2,5-20 µg/kg/min
Milrinon 0,5-2 µg/kg/min
Alprostadil 0,05-0,4 µg/kg/min
Prostacyclin 0,05-0,2 µg/kg/min
Nitroprussid-Na 0,5-2 µg/kg/min
Nitroglycerin 1-20 µg/kg/min

HILFE ZUM SCHÄTZEN DES ALTERS

- Farbcodierte Maßbänder können hierbei eine Hilfestellung geben, z.B.:
- Broselow-Kindernotfallband: in den 80er-Jahren vom amerikanischen Kinderarzt Jim Broselow entwickelt, bis ca. 150 cm Körpergröße
- Kindernotfallband Peditape®: Weiterentwicklung durch Ing. Dr. Alexander Franz, Notfallmediziner in Salzburg; Perzentilen-Kurven von Größe und Gewicht zusammengeführt und an österreichische Medikamente angepasst.
- Pediasafe®: in Deutschland
- Notfalllineal, div. Apps



KINDERBAND DES NEF YBBS / PERSENBEUG



SÄUGLING

Alter 1-12 Monate | Gewicht 4-10 (Ø7)kg | Größe 50-76cm

VITALPARAMETER		KÖP		INTUBATION		REANIMATION	
RR	85/50 mmHg	Kopf	20 %	Tubus	3,5-4,5 mmID	Frequenz	100 /min
Puls	110-120 /min	Rumpf	30 %	Tiefe	10-12,5 cm ZR	Methode	2 Daumen
AF	30-40 /min	Arme	2x9 %	LTD	1 - Weiß	Verhältnis	15:2
AZV	40-80 ml	Beine	2x15 %	LaMa	Gr. 1-1,5	Defi	16-40 (Ø30) J

REANIMATION

Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
CPR L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünnt 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
CPR Amiodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	1 ml	Unverdünnt 1ml=50mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)

INFUSIONSLOSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	140 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	4,6 ml mit NaCl 0,9 auf 10ml verdünnen

SAUGLING

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung v. Lsgung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	ivflo	1yg/kg = Ø7yg 4-10yg	5(6) ml	0,5ml+4,5 ml NaCl 5ml=25yg 1ml=5yg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	0,25mg/kg = Ø1,75mg 1-2,5mg	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/re/im	3mg/kg = Ø21mg 12-30mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=50mg 1ml=25mg	0,12ml/kg = Ø0,8ml (0,48-1,2ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø0,7mg 0,4-1mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=2,5mg 1ml=0,5mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/re/im	0,3mg/kg = Ø2,1mg 1,2-3mg	1 ml	Unverdünn 1ml=5mg 1ml=5mg	0,06ml/kg = Ø0,4ml (0,24-0,6ml)
REL	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	1mg/kg = Ø7mg 4-10mg	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,8ml/kg = Ø5,6ml (3,2-8ml)
REL	Propofol 200mg 1A=5ml=200mg 1ml=10mg	ivflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml=50mg 1ml=10mg	0,5ml/kg = Ø3,5ml (2-5ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	1mg/kg = Ø7mg 4-10mg	1 ml	Unverdünn 1ml=10mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	ivflo	1,5mg/kg = Ø10,5mg 8-15mg	1 ml	Unverdünn 1ml=20mg 1ml=20mg	0,08ml/kg = Ø0,5ml (0,3-0,75ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	ivflo	16mg/kg = Ø112mg 64-160mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=200mg 1ml=100mg	0,16ml/kg = Ø1,1ml (0,64-1,6ml)
REL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=0,25mg 1ml=0,05mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
REL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	0,5mg/kg = Ø3,5mg 2-5mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=10mg 1ml=2mg	0,25ml/kg = Ø1,8ml (1-2,5ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø0,7mg 0,4-1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=1mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	1 ml	Unverdünn 1ml=50mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø0,9ml (0,5-1,25ml)



ZIELE EINER SEDIERUNG BZW. ALLGEMEINANÄSTHESIE

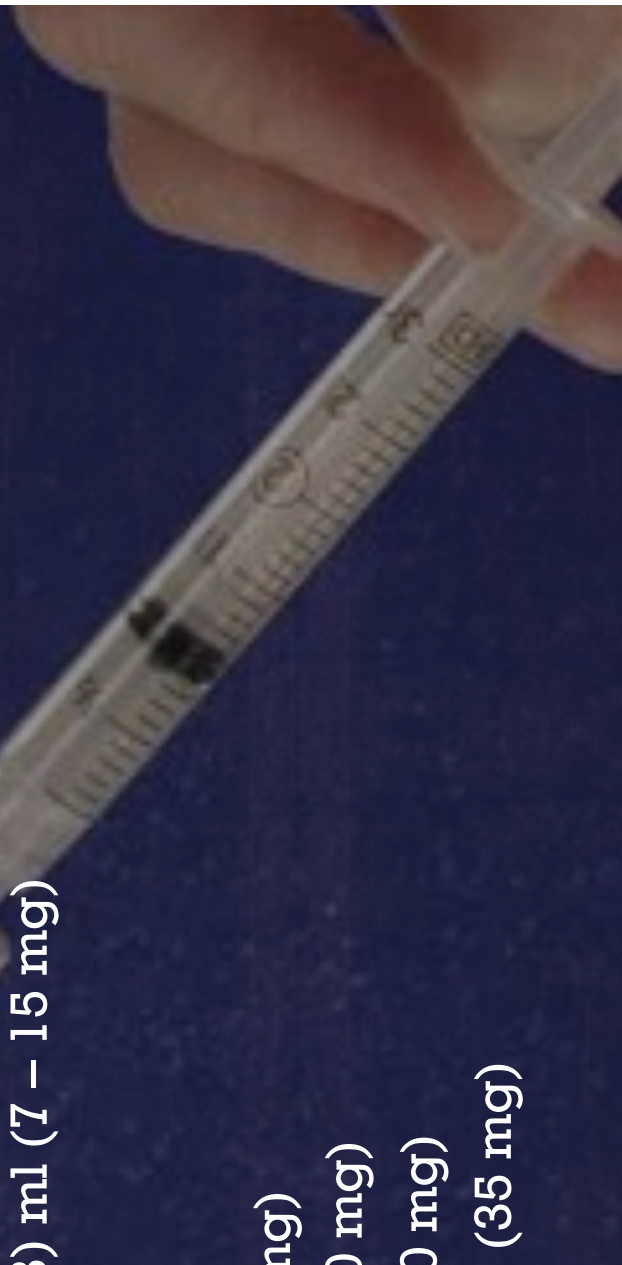
- Patientensicherheit
- Minimierung von Schmerz, Belastung und Komplikationen
- Akzeptanz bei Kindern, Jugendlichen und Sorgeberechtigten
- Kontrolle von Angst und Vermeidung einer Traumatisierung
- Optimierung der Untersuchungsbedingungen und -qualität

SEDIERUNG/NARKOSE

- Minimale oder moderate Sedierung sind nur bei nicht oder höchstens wenig schmerzhaften Maßnahmen möglich.
- Ziel ist die erhaltene Spontanatmung inkl. gute Schutzreflexe
- Gut für kurze, schmerzfreie Untersuchungen (z.B.: CT)
- Bei längeren Untersuchung mit deutlicher Lärmbelastung (MRT) oder auch bei schmerzhaften Untersuchungen oder therapeutischen Maßnahmen (z.B.: Punktionen, Wundversorgung) ist oft auch die moderate Sedierung nicht ausreichend.

BEISPIELE FÜR SEDIERUNG MIT MAD (MUCOSAL ATOMIZATION DEVICE)

- **Midazolam** 0,2 (-0,5) mg/kg KG verteilt auf beide Nasenlöcher (max. 15 mg)
 - Midazolam 15 mg/3 ml (1. Amp = 3 ml = 15 mg; 1 ml = 5 mg)
 - Säugling 4 kg KG: 0,16 (-0,4) ml (0,8 – 2 mg)
 - Kleinkind 10 kg KG: 0,4 (-1) ml (2 – 5 mg)
 - Schulkind 20 kg KG: 0,8 (-2) ml (4 – 10 mg)
 - Jugendlicher 35 kg KG: 1,4 (-3) ml (7 – 15 mg)
- **S-Ketamin** 1 mg/kg KG
 - S-Ketamin 25 mg/ml
 - Säugling 4 kg KG: 0,16 ml (4 mg)
 - Kleinkind 10 kg KG: 0,4 ml (10 mg)
 - Schulkind 20 kg KG: 0,8 ml (20 mg)
 - Jugendlicher 35 kg KG: 1,4 ml (35 mg)



BEISPIELE FÜR SEDIERUNG MIT MAD (MUCOSAL ATOMIZATION DEVICE)

▪ **Morphin** 0,1 mg/kg KG verteilt auf beide Nasenlöcher

▪ Morphin 10 mg/1 ml (1. Amp = 1 ml = 10 mg)

▪ Säugling 4 kg KG: 0,04 ml (0,4 mg)

▪ Kleinkind 10 kg KG: 0,1 ml (1 mg)

▪ Schulkind 20 kg KG: 0,2 ml (2 mg)

▪ Jugendlicher 35 kg KG 0,3 ml (3,5 mg)

▪ **Fentanyl** 1 µg/kg KG

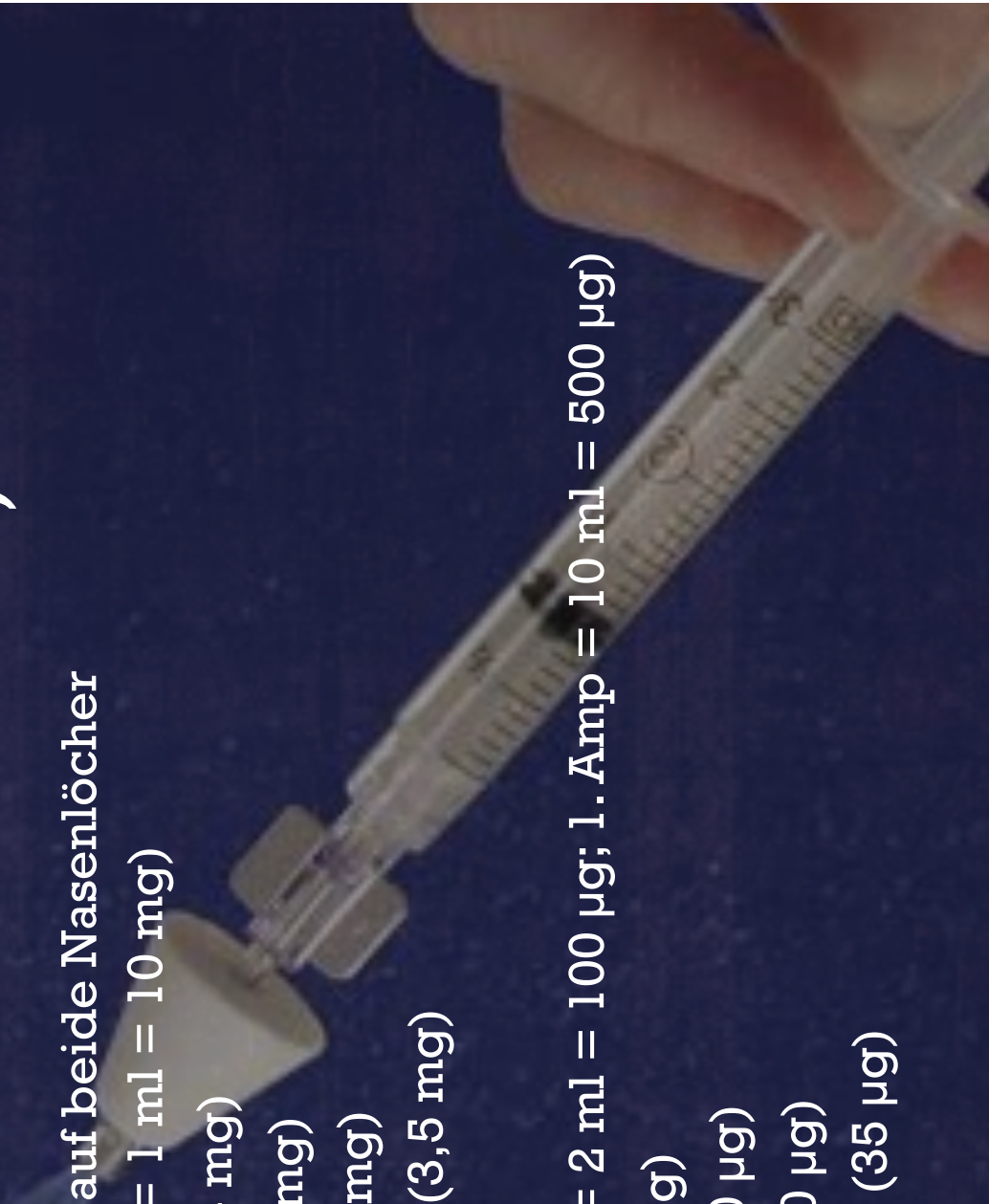
▪ Fentanyl 100 µg/2ml (1. Amp = 2 ml = 100 µg; 1. Amp = 10 ml = 500 µg)

▪ Säugling 4 kg KG: 0,08 ml (4 µg)

▪ Kleinkind 10 kg KG: 0,2 ml (10 µg)

▪ Schulkind 20 kg KG: 0,4 ml (20 µg)

▪ Jugendlicher 35 kg KG: 0,7 ml (35 µg)



SEDIERUNG I.V.

- **Propofol 1% (10 mg/ml):**
- Kinder ab dem 1. LM
- Einleitung der Sedierung 1 – 2 mg/kg KG (0,1-0,2 ml/kg KG)
- Aufrechterhaltung 1,5 – 9 mg/kg KG/h (Motorspritze 0,15-0,9 ml/kg KG/h)
- Kleinkind 10 kg KG: 1-2 ml Bolus & Perfusor 1,5-9 ml/h
- Schulkind 20 kg KG: 2-4 ml Bolus & Perfusor 3-18 ml/h
- Jugendlicher 35 kg KG: 3,5-7 ml Bolus & Perfusor 5,25-31,5 ml/h

ANALGOSEDIERUNG I.V.

- **Propofol 1% (10 mg/ml) & Remifentanil (Ultiva®):**
- Remifentanil 1 mg auf 50 ml NaCl 0,9% $\equiv$ 20 µg/ml oder
- Remifentanil 300 µg auf 50 ml NaCl 0,9% $\equiv$ 6 µg/ml (15 ml Verdünnung & 35 ml NaCl)
- Kinder ab dem 1. Lj Propofol
 - Einleitung der Sedierung 1 – 2 mg/kg KG (0,1-0,2 ml/kg KG)
 - Aufrechterhaltung 1,5 – 9 mg/kg KG/h (Motorspritze 0,15-0,9 ml/kg KG/h)
- Remifentanil: 0,1-0,25-0,4 µg/kg KG/min

		Propofol 1%	Perfusor Propofol 1%	Ultiva Pef
nd	10 kg KG	1-2 ml Bolus	1,5-9 ml/h	3-7,5-12 m
nd	20 kg KG	2-4 ml Bolus	3-18 ml/h	6-15-24 m
icher	35 kg KG	3,5-7 ml B	5,25-31,5 ml/h	10,5-26,25-47

ANALGOSEDIERUNG I.V.

▪ **Midazolam & S-Ketamin:**

- Midazolam 0,05 – 0,1 mg/kg KG i.v. & S-Ketamin 0,25 mg/kg KG i.v.
- Kleinkind 10 kg KG: Midazolam 0,2 ml (1 mg) & Ketamin 0,1 ml (2,5 mg)
- Schulkind 20 kg KG: Midazolam 0,4 ml (2 mg) & Ketamin 0,2 ml (5 mg)
- Jugendlicher 35 kg KG: Midazolam 0,7 ml (3,5 mg) & Ketamin 0,35 ml (8,75 mg)

▪ **Midazolam & Fentanyl:**

- Midazolam 0,05 – 0,1 mg/kg KG i.v. & Fentanyl 1-2 µg/kg KG i.v.
- Fentanyl verdünnen: Fentanyl 100 µg (2 ml) & 8 ml NaCl = 10 µg/ml
- Kleinkind 10 kg KG: Midazolam 0,2 ml (1 mg) & Fentanyl 1 ml (10 µg)
- Schulkind 20 kg KG: Midazolam 0,4 ml (2 mg) & Fentanyl 2 ml (20 µg)
- Jugendlicher 35 kg KG: Midazolam 0,7 ml (3,5 mg) & Fentanyl 3,5 ml (35 µg)

NARKOSEINDUKTION I.V.

	Thiopental	Propofol	Fentanyl	Rocuronit
borene	3-5 mg/kg Kg	1-2 mg/kg KG	1-2 µg/kg KG	0,3 mg/kg
nge	7-10 mg/kg KG	3-4 mg/kg KG	1-2 µg/kg KG	0,5 mg/kg
inder/Kinder	5-7 mg/kg KG	5-7 mg/kg KG	1-2 µg/kg KG	0,6 mg/kg
				RSI 1-1,2 mg/l

r RSI Zwischenbeatmen mit einer Drucklimitierung von 10-15 mbar, da die Hypoxie für Kinder
 licher als eine mögliche Aspiration ist.
 ale (flache) Lagerung für die Intubation, keine Oberkörper-Hoch-/oder –Tieflagerung.

ENDOTRACHELATUBEN

- Ohne Cuff: ID = 4,5 + (Alter/4)
- Mit Cuff: ID = 3,5 + (Alter/4)
- Tubustiefe 2-10 Jahre: 12 + (Alter/2)

Alter	Körpergewicht	ID ohne Cuff	ID mit Cuff	Tubustiefe
FG	< 2,5 kg	2-2,5	nein	1 kg 7 cm 2 kg 8 cm
NG	3,5 kg	3-3,5	(3,0)	3 kg 9-10 cm
6 Monate	8 kg	3,5	(3,0)	10-11 cm
1 Jahr	10 kg	4	(3,5)	11-11,5 cm
1,5 Jahre	11 kg	4,5	(3,5)	12 cm
2 Jahre	12 kg	5	(4,0)	13 cm

NEUGEBORENES

Alter 0-1 Monate | Gewicht 3-4 (Ø3,5)kg | Größe 45-50cm

VITALPARAMETER		KÖP		AIRWAY		REANIMATION	
RR	50/25 mmHg	Kopf	20 %	Tubus	3-3,5 mmID	Frequenz	120 /min
Puls	120-140 /min	Rumpf	30 %	Tiefe	8,5-10,5 cm UL	Methode	2 Daumen
AF	40-60 /min	Arme	2x9 %	LTD	0 - Transparent	Verhältnis	3:1/15:2
AZV	20-35 ml	Beine	2x15 %	LaMa	Gr. 1	Defi	12-16 (Ø15) J

REANIMATION					
Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	iv/fo	0,01mg/kg = Ø0,035mg (0,03-0,04mg)	1 ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)
Amiodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	iv/fo	5mg/kg = Ø17,5mg (15-20mg)	1 ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)

INFUSIONSLSÖSUNGEN

	Dosis	Verabreichung
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	10 ml/kg KG	35 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	2,3 ml mit NaCl 0,9 auf 5ml verdünnen

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	iv/fio	1yg/kg = Ø3,5yg (3-4yg)	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=25yg 1ml=5yg	0,2ml/kg = Ø0,7ml (0,6-0,8ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	iv/fio	0,25mg/kg = Ø0,875mg (0,75-1mg)	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,2ml/kg = Ø0,7ml (0,6-0,8ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/re/fim	3mg/kg = Ø10,5mg (9-12mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=25mg 1mg=25mg	0,12ml/kg = Ø0,4ml (0,35-0,48ml)
BED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	iv/fio	0,1mg/kg = Ø0,35mg (0,3-0,4mg)	5(6) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 5ml=2,5mg 1ml=0,5mg	0,2ml/kg = Ø0,7ml (0,6-0,8ml)
SFD	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/re/fim	0,3mg/kg = Ø1,05mg (0,9-1,2mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=5mg 1mg=5mg	0,06ml/kg = Ø0,2ml (0,18-0,24ml)
NAR	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	iv/fio	1mg/kg = Ø3,5mg (3-4mg)	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,5ml/kg = Ø1,8ml (2-2,2ml)
NAR	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	iv/fio	5mg/kg = Ø17,5mg (15-20mg)	5(6) ml	Unverdünn 5ml=50mg 1ml=10mg	0,5ml/kg = Ø1,8ml (2-2,2ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	iv/fio	1mg/kg = Ø3,5mg (3-4mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=10mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,6ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	iv/fio	1,5mg/kg = Ø5,25mg (4,5-6mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=20mg 1ml=20mg	0,08ml/kg = Ø0,3ml (0,23-0,3ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	iv/fio	16mg/kg = Ø56mg (40-64mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=100mg 1ml=100mg	0,16ml/kg = Ø0,6ml (0,45-0,64ml)
ALL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	iv/fio	0,01mg/kg = Ø0,035mg (0,03-0,04mg)	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=0,25mg 1ml=0,05mg	0,2ml/kg = Ø0,7ml (0,6-0,8ml)
ALL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	iv/fio	0,5mg/kg = Ø1,75mg (1,5-2mg)	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=10mg 1ml=2mg	0,25ml/kg = Ø0,9ml (0,75-1ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	iv/fio	0,1mg/kg = Ø0,35mg (0,3-0,4mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=1mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	iv/fio	5mg/kg = Ø17,5mg (15-20mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=50mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,035mg (0,03-0,04mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	iv/fio	0,01mg/kg = Ø0,035mg (0,03-0,04mg)	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,4ml (0,3-0,4ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	iv/fio	0,01mg/kg = Ø0,035mg (0,03-0,04mg)	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø0,4ml (0,38-0,5ml)

SÄUGLING

Alter 1-12 Monate | Gewicht 4-10 (Ø7)kg | Größe 50-76cm

VITALPARAMETER		KÖF		INTUBATION		REANIMATION	
RR	85/50 mmHg	Kopf	20 %	Tubus	3,5-4,5 mmID	Frequenz	100 /min
Puls	110-120 /min	Rumpf	30 %	Tiefe	10-12,5 cm ZR	Methode	2 Daumen
AF	30-40 /min	Arme	2x9 %	LTD	1 - Weiß	Verhältnis	15:2
AZV	40-60 ml	Beine	2x15 %	LaMa	Gr. 1-1,5	Defi	16-40 (Ø30) J

REANIMATION

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
CPR	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünnt 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
CPR	Amlodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	1 ml	Unverdünnt 1ml=50mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)

INFUSIONSLSÖSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	140 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	4,6 ml mit NaCl 0,9 auf 10ml verdünnen

SAUGLING

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung v. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	lvflo	1yg/kg = Ø7yg 4-10yg	5(6) ml	0,5ml+4,5 ml NaCl 5ml=25yg 1ml=5yg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-1,2ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	lvflo	0,25mg/kg = Ø1,75mg 1-2,5mg	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-1,2ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/nal/iv	3mg/kg = Ø21mg 12-30mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=50mg 1ml=25mg	0,12ml/kg = Ø0,8ml (0,48-1,2ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	lvflo	0,1mg/kg = Ø0,7mg 0,4-1mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=2,5mg 1ml=0,5mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/nal/iv	0,3mg/kg = Ø2,1mg 1,2-3mg	1 ml	Unverdünn 1ml=5mg 1ml=5mg	0,06ml/kg = Ø0,4ml (0,24-0,6ml)
REL	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	lvflo	1mg/kg = Ø7mg 4-10mg	10(12) ml	0,5ml+9,5ml NaCl 10ml=12,5mg 1ml=1,25mg	0,8ml/kg = Ø5,6ml (3,2-8ml)
REL	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	lvflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml=50mg 1ml=10mg	0,5ml/kg = Ø3,5ml (2-5ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	lvflo	1mg/kg = Ø7mg 4-10mg	1 ml	Unverdünn 1ml=10mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	lvflo	1,5mg/kg = Ø10,5mg 6-15mg	1 ml	Unverdünn 1ml=20mg 1ml=20mg	0,08ml/kg = Ø0,5ml (0,3-0,75ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	lvflo	16mg/kg = Ø112mg 64-160mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=200mg 1ml=100mg	0,16ml/kg = Ø1,1ml (0,64-1,6ml)
REL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=0,25mg 1ml=0,05mg	0,2ml/kg = Ø1,4ml (0,8-2ml)
REL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	lvflo	0,5mg/kg = Ø3,5mg 2-5mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=10mg 1ml=2mg	0,25ml/kg = Ø1,8ml (1-2,5ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	lvflo	0,1mg/kg = Ø0,7mg 0,4-1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=1mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	lvflo	5mg/kg = Ø35mg 20-50mg	1 ml	Unverdünn 1ml=50mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	1 ml	Unverdünn 1ml=0,1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,7ml (0,4-1ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,07mg 0,04-0,1mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø0,9ml (0,5-1,25ml)

KLEINKIND

Alter 1-3 Jahre | Gewicht 10-18 (Ø14)kg | Größe 76-92cm

VITALPARAMETER		KÖF		INTUBATION		REANIMATION	
RR	90/55 mmHg	Kopf	16 %	Tubus	4,5-5 mmID	Frequenz	100 /min
Puls	110 /min	Rumpf	32 %	Tiefe	12,5-13,5 cm ZR	Methode	1 Hand
AF	20-25 /min	Arme	2x9 %	LTD	2 - Grün	Verhältnis	15:2
AZV	90-120 ml	Beine	2x16 %	LaMa	Gr. 2	Defi	40-72 (Ø55) J

REANIMATION

Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
CPR L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0.1mg	Inflo	0,01mg/kg = Ø0,14mg 0.1-0.18mg	5(6) ml	Unverdünnt 5ml=0.5mg 1ml=0.1mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
CPR Amlodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	Inflo	5mg/kg = Ø70mg 50-90mg	2(3) ml	Unverdünnt 3ml=150mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)

ACHTUNG: Verwenden Sie diese Dosierungshilfe nur an wenn Sie mit Wirkungsweise, Applikation und Dosierung der angeführten Medikamente vertraut sind!

INFUSIONSLÖSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	280 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	9,2 ml mit NaCl 0,9 auf 20ml verdünnen

NEF NIEDERÖSTERREICH | ASBÖ NÖ | RK NÖ | V 2.1 - 5/2018 | Dr. Florian Hoffer | Verwendung in Eigenverantwortung!

KLEINKIND

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	ivflo	1yg/kg = Ø14yg 10-18yg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=25yg 1ml=5yg	0,2ml/kg = Ø2,8ml (2-3,6ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	0,25mg/kg = Ø3,5mg 2,5-4,5mg	10(12) ml	1ml+9ml NaCl 10ml=25mg 1ml=2,5mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/retim	3mg/kg = Ø42mg 30-54mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=50mg 1ml=25mg	0,12ml/kg = Ø1,7ml (1,2-2,9ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø1,4mg 1-1,8mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=2,5mg 1ml=0,5mg	0,2ml/kg = Ø2,8ml (2-3,6ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/retim	0,3mg/kg = Ø4,2mg 3-5,4mg	1 ml	Unverdünn 1ml=5mg 1ml=5mg	0,05ml/kg = Ø0,8ml (0,6-1,08ml)
NAR	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	1mg/kg = Ø14mg 10-18mg	10(12) ml	2ml+8ml NaCl 10ml=50mg 1ml=5mg	0,2ml/kg = Ø2,8ml (2-3,6ml)
KLAR	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	ivflo	5mg/kg = Ø70mg 50-80mg	10(12) ml	Unverdünn 10ml=100mg 1ml=10mg	0,5ml/kg = Ø7ml (5-9ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	1mg/kg = Ø14mg 10-18mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=20mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	ivflo	1,5mg/kg = Ø21mg 15-27mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=30mg 1ml=15mg	0,6ml/kg = Ø8,4ml (7,5-10,8ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	ivflo	16mg/kg = Ø224mg 160-288mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml=500mg 1ml=100mg	0,16ml/kg = Ø2,2ml (1,6-2,88ml)
KL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,14mg 0,1-0,18mg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=0,25mg 1ml=0,05mg	0,2ml/kg = Ø2,8ml (2-3,6ml)
KL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	0,5mg/kg = Ø7mg 5-9mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml=50mg 1ml=10mg	0,05ml/kg = Ø0,7ml (0,5-0,9ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø1,4mg 1-1,8mg	5(6) ml	Unverdünn 4ml=4mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø70mg 50-80mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=100mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,14mg 0,1-0,18mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml=0,2mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,14mg 0,1-0,18mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml=0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø1,4ml (1-1,8ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,14mg 0,1-0,18mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø1,8ml (1,25-2,25ml)

KINDERGARTENKIND

Alter 4-6 Jahre | Gewicht 18-25 (Ø22)kg | Größe 92-115cm

VITALPARAMETER

RR	100/60 mmHg	Kopf	16 %	Tubus	5-5,5 mmID	Frequenz	100 /min
Puls	100 /min	Rumpf	32 %	Tiefe	14-15 cm ZR	Mediobee	1 Hand
AF	16-20 /min	Arme	2x9 %	LTD	2 - Grün	Verhältnis	15:2
AZV	120-160 ml	Beine	2x16 %	LaMa	Gr. 2-2,5	Defi	72-100 (Ø90) J

KOF

INTUBATION

REANIMATION

Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,22mg 0,18-0,25mg	5(6) ml	Unverdünnt 5ml=0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
Amiodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø110mg 90-125mg	2(3) ml	Unverdünnt 3ml=150mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)

ACHTUNG: Wenden Sie diese Dosierungshilfe nur an wenn Sie mit Wirkungsweise, Applikation und Dosierung der angeführten Medikamente vertraut sind!

INFUSIONSLSÖSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	440 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	14,5 ml mit NaCl 0,9 auf 30ml verdünnen

KINDERGARTENKIND

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	ivflo	1yg/kg = Ø22yg 18-25yg	5(6) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 5ml=25yg 1ml=5yg	0,2ml/kg = Ø4,4ml (3,6-5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	0,25mg/kg = Ø5,5mg 4,5-6,25mg	10(12) ml	1ml+9ml NaCl 10ml=25mg 1ml=2,5mg	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/relim	3mg/kg = Ø66mg 56-75mg	5(6) ml	Unverdünn	0,12ml/kg = Ø2,6ml (2,16-3ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø2,2mg 1,8-2,5mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=5mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/relim	0,3mg/kg = Ø6,6mg 5,4-7,5mg	2(3) ml	Unverdünn	0,06ml/kg = Ø1,3ml (1,08-1,5ml)
NAU	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	1mg/kg = Ø22mg 18-25mg	10(12) ml	2ml+3ml NaCl 10ml=50yg 1ml=5mg	0,2ml/kg = Ø4,4ml (3,6-5ml)
NAU	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	ivflo	5mg/kg = Ø110mg 90-125mg	20 ml	Unverdünn	0,5ml/kg = Ø11ml (9-12,5ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	1mg/kg = Ø22mg 18-25mg	5(6) ml	Unverdünn	0,2ml/kg = Ø4,4ml (3,6-5ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=2ml=100mg 1ml=50mg	ivflo	1,5mg/kg = Ø33mg 27-37,5mg	2(3) ml	Unverdünn	0,08ml/kg = Ø1,7ml (1,35-1,88ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	ivflo	16mg/kg = Ø352mg 288-400mg	5(6) ml	Unverdünn	0,16ml/kg = Ø3,5ml (2,88-4ml)
ALL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,22mg 0,18-0,25mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
ALL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	0,5mg/kg = Ø11mg 9-12,5mg	5(6) ml	Unverdünn	0,05ml/kg = Ø1,1ml (0,9-1,25ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø2,2mg 1,8-2,5mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø110mg 90-125mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,22mg 0,18-0,25mg	2(3) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,22mg 0,18-0,25mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø2,2ml (1,8-2,5ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,22mg 0,18-0,25mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø2,8ml (2,26-3,13ml)

SCHULKIND VOLKSSCHULE

Alter 7-9 Jahre | Gewicht 26-35 (Ø31)kg | Größe 115-135cm

VITALPARAMETER		KÖF		INTUBATION		REANIMATION	
RR	110/60 mmHg	Kopf	16 %	Tubus	6-6,5 mmID	Frequenz	100 /min
Puls	95 /min	Rumpf	32 %	Tiefe	15,5-16,5 cm ZR	Medikation	1 Ham
AF	16-18 /min	Arme	2x9 %	LTD	3 - Gelb	Veratridosis	152
AZV	180-240 ml	Beine	2x16 %	LaMa	Gr. 2,5-3	Defi	104-140 (Ø120)

REANIMATION

Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,3mg 0,28-0,35mg	10(12) ml	Unverändert 10ml=1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø0,3ml (2,6-3,5ml)
Amiodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø150mg 130-175mg	5(6) ml	Unverändert 5ml=50mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø0,3ml (2,6-3,5ml)

ACHTUNG: Wenden Sie diese Dosierungshilfe nur an wenn Sie mit Wirkungsweise, Applikation und Dosierung der angeführten Medikamente vertraut sind

INFUSIONS-LÖSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	620 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	20,5 ml mit NaCl 0,9 auf 40ml verdünnen

SCHULKIND VOLKSSCHULE

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yp (0,5mg) 1A=10ml=500yp 1ml=50yp	ivflo	1yp/kg = Ø30yp 20-35yp	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=50yp 1ml=10yp	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	0,25mg/kg = Ø7,5mg 6,5-8,75mg	10(12) ml	1ml+9ml NaCl 10ml=25mg 1ml=2,5mg	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	nalrefim	3mg/kg = Ø90mg 70-105mg	5(6) ml	Unverdünn	0,12ml/kg = Ø3,6ml (3,12-4,2ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø3mg 2,6-3,5mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=5mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	nalrefim	0,3mg/kg = Ø9mg 7,8-10,5mg	2(3) ml	Unverdünn	0,06ml/kg = Ø1,8ml (1,65-2,1ml)
HAU	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	ivflo	1mg/kg = Ø30mg 20-35mg	2(3) ml	Unverdünn	0,04ml/kg = Ø1,2ml (1,25-1,4ml)
HAU	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	ivflo	3mg/kg = Ø90mg 70-105mg	20 ml	2,1ml+1,9ml NaCl 23ml=200mg 1ml=8,7mg	0,2-0,4ml/kg = Ø1,0-3,0ml (0,9-1,2ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	1mg/kg = Ø30mg 20-35mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	ivflo	1,5mg/kg = Ø45mg 30-52,5mg	5(6) ml	Unverdünn	0,08ml/kg = Ø2,3ml (1,95-2,63ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	ivflo	16mg/kg = Ø480mg 410-560mg	10(12) ml	Unverdünn	0,16ml/kg = Ø4,8ml (4,16-5,6ml)
ALL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,3mg 0,20-0,35mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
ALL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	ivflo	0,5mg/kg = Ø15mg 13-17,5mg	5(6) ml	Unverdünn	0,05ml/kg = Ø1,5ml (1,3-1,75ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø3mg 2,6-3,5mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø150mg 130-175mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
ALL	L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,3mg 0,20-0,35mg	2(3) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,3mg 0,20-0,35mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø3ml (2,6-3,5ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,3mg 0,20-0,35mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=0,4mg 1ml=0,08mg	0,13ml/kg = Ø3,8ml (3,25-4,35ml)

SCHULKIND UNTERSTUFE

Alter 10-14 Jahre | Gewicht 35-45 (Ø40)kg | Größe 135-152cm

VITALPARAMETER		KÖF	INTUBATION		REANIMATION
RR	115/65 mmHg	Kopf 16 %	Tubus	6,5-7,5 mmID	Frequenz 100 /min
Puls	90 /min	Rumpf 32 %	Tiefe	17-19 cm ZR	Methode 2 Hände
AF	14-16 /min	Arme 2x9 %	LTD	3 - Gelb	Verhältnis 15:2
AZV	240-320 ml	Beine 2x16 %	LaMa	Gr. 3	Defi 140-180 (Ø160) J

REANIMATION					
Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,4mg 0,35-0,45mg	10(12) ml	Unverdünnt 10ml=1mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
Amiodaron 150mg 1A=3ml=150mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø200mg 175-225mg	5(6) ml	Unverdünnt 6ml=300mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)

ACHTUNG: Wenden Sie diese Dosierungshilfe nur an wenn Sie mit Wirkungswissen, Applikation und Dosierung der angeführten Medikamente vertraut sind

INFUSIONSLÖSUNGEN

Bolusgabe			
	Dosis		
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	800 ml	per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	26,4 ml	mit NaCl 0,9 auf 50ml verdünnen

NEF NIEDERÖSTERREICH | ASBÖ NÖ | RK NÖ | V 2.1 - 5/2018 | Dr. Florian Hoffler | Verwendung in Eigenverantwortung!

SCHULKIND UNTERSTUFE

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml+500yg 1ml=50yg	ivflo	1yg/kg = Ø40yg 36-45yg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml+50yg 1ml=10yg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml+250mg 1ml=25mg	ivflo	0,25mg/kg = Ø10mg 8,75-11,25mg	10(12) ml	1ml+9ml NaCl 10ml+25mg 1ml=2,5mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml+250mg 1ml=25mg	naorefim	3mg/kg = Ø120mg 105-135mg	10(12) ml	Unverdünn 10ml+25mg 1ml=2,5mg	0,12ml/kg = Ø4,8ml (4,2-5,4ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml+5mg 1ml=5mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø4mg 3,5-4,5mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml+5mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml+5mg 1ml=5mg	naorefim	0,3mg/kg = Ø12mg 10,5-13,5mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml+10mg 1ml=5mg	0,06ml/kg = Ø2,4ml (2,2-2,7ml)
NAR	Esketamin 250mg 1A=10ml+250mg 1ml=25mg	ivflo	1mg/kg = Ø40mg 35-45mg	2(3) ml	Unverdünn 2ml+50mg 1ml=25mg	0,04ml/kg = Ø1,6ml (1,4-1,8ml)
NAR	Propofol 200mg 1A=20ml+200mg 1ml=10mg	ivflo	3mg/kg = Ø120mg 105-135mg	20 ml	Unverdünn 20ml+200mg 1ml=10mg	0,2ml/kg = Ø8ml (7,5-8,5ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml+50mg 1ml=10mg	ivflo	1mg/kg = Ø40mg 35-45mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml+50mg 1ml=10mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml+100mg 1ml=20mg	ivflo	1,5mg/kg = Ø60mg 52,5-67,5mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml+100mg 1ml=20mg	0,08ml/kg = Ø3ml (2,63-3,38ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml+500mg 1ml=100mg	ivflo	16mg/kg = Ø640mg 500-720mg	10(12) ml	0,5ml+4,5ml NaCl 10ml+100mg 1ml=100mg	0,16ml/kg = Ø6,4ml (5,6-7,2ml)
REL	Atropin 0,5mg 1A=1ml+0,5mg 1ml=0,5mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,4mg 0,35-0,45mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml+0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
ALL	Ephedrin 50mg 1A=5ml+50mg 1ml=10mg	ivflo	0,5mg/kg = Ø20mg 17,5-22,5mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml+50mg 1ml=10mg	0,05ml/kg = Ø2ml (1,75-2,25ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=2ml+4mg 1ml=2mg	ivflo	0,1mg/kg = Ø4mg 3,5-4,5mg	5(6) ml	Unverdünn 4ml+4mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml+250mg 1ml=50mg	ivflo	5mg/kg = Ø200mg 175-225mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml+250mg 1ml=50mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
ALL	Suprarenin 1mg 1A=1ml+1mg 1ml=1mg	im	0,01mg/kg = Ø0,4mg 0,35-0,45mg	1 ml	Unverdünn 1ml+1mg 1ml=1mg	0,01ml/kg = Ø0,4ml (0,35-0,45ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml+1mg 1ml=0,1mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,4mg 0,35-0,45mg	5(6) ml	Unverdünn 5ml+0,5mg 1ml=0,1mg	0,1ml/kg = Ø4ml (3,5-4,5ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml+0,4mg 1ml=0,4mg	ivflo	0,01mg/kg = Ø0,4mg 0,35-0,45mg	1 ml	Unverdünn 1ml+0,4mg 1ml=0,4mg	0,03ml/kg = Ø1ml (0,88-1,13ml)

JUGENDLICHER BIS PUBERTÄT

Alter 14-16 Jahre | Gewicht 40-70 (Ø55)kg | Größe 150-cm

VITALPARAMETER

RR	120/70 mmHg
Puls	80 /min
AF	12-15 /min
AZV	300-500 ml

KÖR

Kopf	9 %
Rumpf	36 %
Arme	2x9 %
Beine	2x18 %

INFUSION

Tubus	7,5-8 A.M.C.
Tiefe	19-20 cm ZR
LTD	3 - Gelb / 4 - Rot
LaMa	Gr. 3-4

REANIMATION

Fluorid	100 mg
theuode	210 mg
Verhältnis	30:2
Defi	160-280 (Ø220) J

REANIMATION

Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
CPR L-Adrenalin 2mg 1A=20ml=2mg 1ml=0,1mg	iv/fo	0,01mg/kg = Ø0,55mg 0,4-0,7mg	20 ml	Unverdünn 20ml=2mg 1ml=0,1mg	0,1mg/kg = Ø0,55ml (4-7ml)
CPR Amiodaron 150mg 1A=2ml=150mg 1ml=50mg	iv/fo	5mg/kg = Ø275mg 200-350mg	5(6) ml	Unverdünn 6ml=300mg 1ml=50mg	0,1mg/kg = Ø0,55ml (4-7ml)

ACHTUNG: Werden Sie diese Dosierungshilfe nur an einem Sie mit Wirkungsweisen, Applikation und Dosierung der angeführten Medikamente vertraut sind

INFUSIONSLÖSUNGEN

	Dosis	Bolusgabe
ELO-MEL Isoton / Sterofundin ISO	20 ml/kg KG	1100 ml per Infusion (Titration nach Effekt!)
Glucose 33%	0,66 ml/kg KG	36,3 ml mit NaCl 0,9 auf 50ml verdünnen

NEF NIEDERÖSTERREICH | ASBÖ NÖ | RK NÖ | V 2.1 - 5/2018 | Dr. Florian Hoffer | Verwendung in Eigenverantwortung!

JUGENDLICHER BIS PUBERTÄT

	Medikament	Appl.	Dosis	Spritze	Zubereitung d. Lösung	Gabe
ANA	Fentanyl 500yg (0,5mg) 1A=10ml=500yg 1ml=50yg	lvflo	1yg/kg = Ø55yg 40-70yg	5(6) ml	2ml+3ml NaCl 5ml=100yg 1ml=20yg	0,05ml/kg = Ø2,8ml (2-3,5ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	lvflo	0,25mg/kg = Ø13,75mg 10-17,5mg	10(12) ml	1ml+9ml NaCl 10ml=25mg 1ml=2,5mg	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
ANA	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	na/re/fim	3mg/kg = Ø165mg 120-210mg	10(12) ml	Unverdünn	0,12ml/kg = Ø6,6ml (4,8-8,4ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	lvflo	0,1mg/kg = Ø5,5mg 4-7mg	5(6) ml	1ml+4ml NaCl 5ml=5mg 1ml=1mg	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
SED	Midazolam 5mg 1A=1ml=5mg 1ml=5mg	na/re/fim	0,3mg/kg = Ø16,5mg 12-21mg	2(3) ml	Unverdünn	0,06ml/kg = Ø3,3ml (2,4-4,2ml)
NAR	Esketamin 250mg 1A=10ml=250mg 1ml=25mg	lvflo	1mg/kg = Ø55mg 40-70mg	5(6) ml	Unverdünn	0,04ml/kg = Ø2,2ml (1,6-2,8ml)
NAR	Propofol 200mg 1A=20ml=200mg 1ml=10mg	lvflo	2mg/kg = Ø110mg 80-140mg	20 ml	Unverdünn	0,2ml/kg = Ø11ml (8-14ml)
REL	Rocuroniumbromid 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	lvflo	1mg/kg = Ø55mg 40-70mg	10(12) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
REL	Succinylcholin 100mg 1A=5ml=100mg 1ml=20mg	lvflo	1,5mg/kg = Ø82,5mg 80-105mg	5(6) ml	Unverdünn	0,02ml/kg = Ø1,1ml (0,8-1,4ml)
ANT	Sugammadex 500mg 1A=5ml=500mg 1ml=100mg	lvflo	16mg/kg = Ø880mg 640-1120mg	10(12) ml	Unverdünn	0,16ml/kg = Ø8,8ml (6,8-12,8ml)
NL	Atropin 0,5mg 1A=1ml=0,5mg 1ml=0,5mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,55mg 0,4-0,7mg	1 ml	Unverdünn	0,02ml/kg = Ø1,1ml (0,8-1,4ml)
KL	Ephedrin 50mg 1A=5ml=50mg 1ml=10mg	lvflo	0,5mg/kg = Ø27,5mg 20-35mg	5(6) ml	Unverdünn	0,05ml/kg = Ø2,8ml (2-3,5ml)
ALL	Dimetinden 4mg 1A=4ml=4mg 1ml=1mg	lvflo	0,1mg/kg = Ø5,5mg 4-7mg	5(6) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
ALL	Prednisolon 250mg 1A=5ml=250mg 1ml=50mg	lvflo	5mg/kg = Ø275mg 200-350mg	10(12) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
ALL	Suprarenin 1mg 1A=1ml=1mg 1ml=1mg	lm	0,01mg/kg = Ø0,55mg 0,4-0,7mg	1 ml	Unverdünn	0,01ml/kg = Ø0,6ml (0,4-0,7ml)
TOX	Flumazenil 1mg 1A=10ml=1mg 1ml=0,1mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,55mg 0,4-0,7mg	10(12) ml	Unverdünn	0,1ml/kg = Ø5,5ml (4-7ml)
TOX	Naloxon 0,4mg 1A=1ml=0,4mg 1ml=0,4mg	lvflo	0,01mg/kg = Ø0,55mg 0,4-0,7mg	1 ml	Unverdünn	0,03ml/kg = Ø1,4ml (1-1,75ml)

NEF NIEDERÖSTERREICH | ASBÖ NÖ | RK NÖ | V 2.1 - 5/2018 | Dr. Florian Hoffer | Verwendung in Eigenverantwortung!

QUELLENACHWEIS

- Jöhr, M. Kinderanästhesie 5. Auflage Urban & Fischer 2001
- Frei, J.F. u.a. Kinderanästhesie 4. Auflage Springer 2009
- Striebel, H. Die Anästhesie 4. Auflage Thieme 2019
- Müller, S. u.a. Memorix Kindernotfälle 2. Auflage Thieme 2018