



DIE
ZWEI
IN
REFLEXSTREIFEN

DER RETTUNGSDIENST - PODCAST

Freigegebene Medikamente für Notfallsanitäter/innen im Rahmen des Pyramidenprozesses



Die Medikamente des Pyramidenprozesses zusammengefasst als Lernhilfe und Nachschlagewerk.

Daniel Witt und Patrick Krieger
www.die-zwei-in-reflexstreifen.blog



„Die Zwei in Reflexstreifen“ ist ein Podcast rund um den Rettungsdienst und der präklinischen Notfallmedizin. Der Schwerpunkt liegt dabei klar auf der Versorgung des Patienten und allem was damit zu tun hat. Die Idee dazu entstand im März 2020. Die erste Folge wurde dann am 3. April 2020 veröffentlicht. Bis zur Veröffentlichung dieser Lernhilfe, sind es mittlerweile knapp 30 Podcast-Folgen.

Während regelmäßig neue Folgen produziert werden, hat sich parallel, auch ein umfangreicher Blog entwickelt. Dort werden sowohl Basics als auch spezielle (notfall-)medizinische Themen in Fachartikel und kleinen Beiträgen aufgearbeitet und veröffentlicht. Durch die Mitarbeit mit anderen Kollegen aus ganz Deutschland entstanden gemeinsame Fortbildungen und Projekte, an denen wir teilnehmen konnten. Wir verstehen uns dabei als Teil der #foam / #foamed Gemeinschaft, daher sind all unsere Inhalte frei verfügbar und dürfen geteilt und vervielfältigt werden. Frei nach dem Motto „geteiltes Wissen ist gutes Wissen“. Auch Checklisten, Infos und Ähnliches stehen dort zum Download bereit.

Die Zwei in Reflexstreifen sind Patrick Krieger und Daniel Witt. Beide sind Notfallsanitäter, Praxisanleiter und Dozenten im Rettungsdienst und verfügen über 10 Jahre Berufserfahrung, die Liebe zur Notfallmedizin und die Leidenschaft für Aus- und Fortbildung. Sowohl im schulischen Teil in Rettungsfachschulen als auch die Praxis direkt an den Rettungswachen, Einsatzmitteln und am Patienten.

Patrick Krieger und Daniel Witt, Dezember 2021

www.die-zwei-in-reflexstreifen.de





In „Freigegebene Medikamente für Notfallsanitäter/innen im Rahmen des Pyramidenprozesses“ fassen wir die Medikamente des Pyramidenprozesses zusammen. Wir verstehen diese Zusammenfassung als Ratgeber und Lernhilfe für alle im Rettungsdienst beteiligten Mitarbeiter/innen, Pflegefachkräfte und am Rettungsdienst teilnehmenden (Not-)Ärzte. Dies ist die erste Auflage. Diese wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert.

Trotz großer Sorgfalt übernehmen wir keine Gewähr auf Richtigkeit und Aktualität. In der Literatur finden sich zum Teil abweichende Vorgaben in der Dosierung eines Medikamentes. Dafür verweisen wir auf die lokalen Behandlungsprotokolle bzw. Standardarbeitsanweisungen. Offizielle Änderungen des

Pyramidenprozesses werden zeitnah beachtet und entsprechend ergänzt. Welche Medikamente die einzelne Notfallsanitäter/innen anwenden liegt allein in seiner eigenen Verantwortung. Bitte beachtet regionale Konzepte, Standardarbeitsanweisungen und Vorgaben des jeweiligen ÄLRD und der jeweiligen Bundesländer. Die Gabe eines Medikaments ist ein invasiver Eingriff. Dies kann nur stattfinden, wenn der

Patient aufgeklärt wird (Notwendigkeit, Nutzen, mögl. Risiken) und der Patient diese Maßnahme zustimmt. Dies kann nur geschehen, wenn der Patient Einwilligungs- und Entscheidungsfähig ist. Sollte dies nicht der Fall sein (z.B. Bewusstlosigkeit, Reanimation) erfolgt eine Versorgung nach mutmaßlichen Patientenwillen. Exemplarisch dafür steht z.B. der Behandlungspfad Rettungsdienst „Erläuterung zur Einwilligungsfähigkeit“ der Landesverbände ÄLRD in Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Bei Kritik, Vorschlägen oder anderen Anliegen kann Kontakt über
post@die-zwei-in-reflexstreifen.de

aufgenommen werden. Diese Lernhilfe ist kostenlos. Ein Vervielfältigen, teilen oder die Weitergabe ist ausdrücklich erwünscht. Hierzu „Die Zwei in Reflexstreifen“ als Quelle angeben oder verlinken. Ein Verändern des Dokuments ist nicht erlaubt.

Besonders möchten wir uns an dieser Stelle auch noch mal bei Thomas und Charlyn bedanken. Beide haben uns ihre Freizeit geschenkt, und einen kritischen Blick über unseren ersten Entwurf geworfen.

„Die Bildung kommt nicht vom Lesen,

sondern vom Nachdenken über das Gelesene.“

Carl Hiltz



Inhaltsverzeichnis

Acetylsalicylsäure	4
Amiodaron	6
Atropin	8
Butylscopolamin	10
Diazepam	12
Dimenhydrinat	14
Dimetinden	16
Epinephrin	18
Esketamin	20
Fentanyl	22
Furosemid	24
Glukose	26
Glyceroltrinitrat	28
Heparin	30
Ibuprofen	32
Ipratropiumbromid	34
Lidocain	36
Metamizol	38
Metoclopramid	40
Midazolam	42
Morphin	44
Naloxon	46
Nitrendipin	48
Ondansetron	50
Paracetamol	52
Piritramid	54
Prednisolon	56
Salbutamol	58
Urapidil	60
Tranexamsäure	62
Vollelektrolytlösung	64



Acetylsalicylsäure

Handelsname: Aspirin®

Acetylsalicylsäure

mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Akutes Koronarsyndrom (ACS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Kinder < 12 Jahre - Aktuelle Blutung, Blutungsneigung, akutes Trauma - Aktuelles Ulcus ventrikuli/ Ulkus duodeni - Akutes Aortensyndrom - Verdacht auf akuten Schlaganfall - Akuter Asthmaanfall - Gravidität im letzten Trimeon
<u>Substanzklasse</u>	<u>Risiken</u> <u>Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Thrombozytenaggregationshemmer - Analgetikum - Antipyretikum - Nicht steroidales Antiphlogistikum (NSAR) 	<ul style="list-style-type: none"> - Blutungsgefahr - Verlängerung der Blutungszeit - Hämolyse u. hämolyt. Anämie bei Pat. Mit schwerem Glucose-6-Phosphatdehydrogenasemangel - Allergische Reaktion - Bronchospasmus - Übelkeit, Erbrechen
<u>Dosierung</u> <u>Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 250mg – 500mg langsam i.v. - Keine Repetition 	<ul style="list-style-type: none"> - Als Tabletten häufiges Medikament zur Re-Infarkt-Prophylaxe und Vorbeugung von TIA und Hirninfarkten



Eigene Notizen:



Amiodaron

Handelsname: Cordarex®, Amiohexal®

aMIOdaron
50 mg/ml

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperdynamter Kreislaufstillstand nach 3. erfolgloser Defibrillation - Tachykarde Herzrhythmusstörungen mit erheblicher Instabilität 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Allergie, Unverträglichkeit - Bekannte Jod-Allergie - Manifeste Hyperthyreose
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Antiarrhythmikum der Klasse 3 - Kaliumkanalblocker 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Blutdruckabfall - Reanimation: Entfällt bei der strengen Indikation für Notfallsanitäter
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Nach der dritten Defibrillation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kinder: 5mg/kg KG - Erwachsene: 300 mg <p>Repetition nach der 5. Defibrillation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kinder: 5mg/kg KG - Erwachsene: 150 mg <p>Langsam i.v. unter laufender Infusion bzw. nachspülen</p>	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schäumt beim Aufziehen - Amiodaron kann als Infusion gegeben werden. Zum Anfertigen einer Infusionslösung darf nur 5%ige Glukose verwendet werden.



Eigene Notizen:



Atropin

Handelsname: Atropinsulfat® B.Braun

Atropin

0,5 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - instabile Bradykardie HF < 40/min. (nur Erwachsene) - Alkylphosphatintoxikation (E 605) 	<ul style="list-style-type: none"> - Engwinkelglaukom - Bekannte Überempfindlichkeit
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Parasympatholytikum - Anticholinergikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Tachykardie, Arrhythmien - Unruhe- und Erregungszustände, Verwirrtheitszustände - Mydriasis - Übelkeit/ Erbrechen - Mundtrockenheit, Hautrötung - Paradoxe Reaktion bei Unterdosierung
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Instabile Bradykardie</p> <p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 mg i.v. - Wenn keine Wirkung keine weitere Gabe → Wechsel auf Epinephrin - Ansonsten Repetition nach 3-5 min. Bis adäquater Anstieg der HF - Maximal 3 mg <p>Kinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,02 mg/kg KG i.v. (max. 1mg) - Wenn keine Wirkung keine weitere Gabe → Wechsel auf Epinephrin 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Bradykardie alternativ Epinephrin erwägen - Anwendung nur mit EKG-Monitoring - Ggf. externe Schrittmacheranlage bei Bewusstlosigkeit



Eigene Notizen:



Butylscopolamin

Handelsname: Buscopan®, Spasman®

Butylscopolamin

20 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - kolligartige starke Schmerzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie - KHK Tachyarrhythmien - Schwangerschaft und Stillzeit - Stenosen im Magen-Darmtrakt - Myasthenia Gravis - Engwinkelglaukom
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Parasympatholytikum - Anticholinergikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Tachykardie, Blutdruckabfall - Schwindel - Flush - Allergische Haut- und Schleimhautreaktionen, Anaphylaxie - Sehstörungen (Mydriasis / erhöhter Augeninnendruck) - Mundtrockenheit - Miktionsstörungen
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 0,3 mg/kg KG langsam i.v. - Maximal 20 mg - Falls Maximaldosis nicht ausreichend → Repetition nach 5 min möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Als Folgemaßnahme Paracetamol oder Ibuprofen erwägen - Schmerzskala zur Erfolgskontrolle



Eigene Notizen:



Diazepam

Handelsname: Diazepam-ratiopharm®

Diazepam

5 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - zerebraler Krampfanfall - starker Erregungszustand 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie, Überempfindlichkeit - Schwangerschaft (strenge Indikation) und Stillzeit - Myasthenia gravis
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Benzodiazepin - Sedativum 	<ul style="list-style-type: none"> - Atemdepression - Wechselwirkungen mit Alkohol und zentral dämpfenden Medikamenten - Paravenöse Injektion verursacht starke Schmerzen - Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Sedierung - paradoxe Reaktionen (Psychosen, Halluzinationen, Erregungszustand) - Kopfschmerz, Amnesie, - Blutdruckabfall und Atemdepression - Übelkeit, epigastrische Beschwerden
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 – 10 mg i.v. <p>Kinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - < 3 Jahre: i.v. 2–5 mg (0,4–1 ml) - > 3 Jahre: i.v. 5–10 mg (1–2 ml) - < 5 Jahre: i.v. 1 mg (0,2 ml) alle 2–5 min bis max. 10 mg <p>rektal</p> <ul style="list-style-type: none"> - < 15 kg KG 5 mg - > 15 kg KG 10 mg 	<ul style="list-style-type: none"> - Langsame i. v. Injektion (nicht schneller als 1 mg/min = 0,2 ml/min), ansonsten Gefahr von Blutdruckabfall, Herz- und Atemstillstand. (besonders bei Kindern und kreislauflabilen älteren Patienten) - Engmaschiges Monitoring - Re-Evaluation nach cABCDE - Paradoxe Wirkung vor allem bei älteren Patienten möglich



Eigene Notizen:



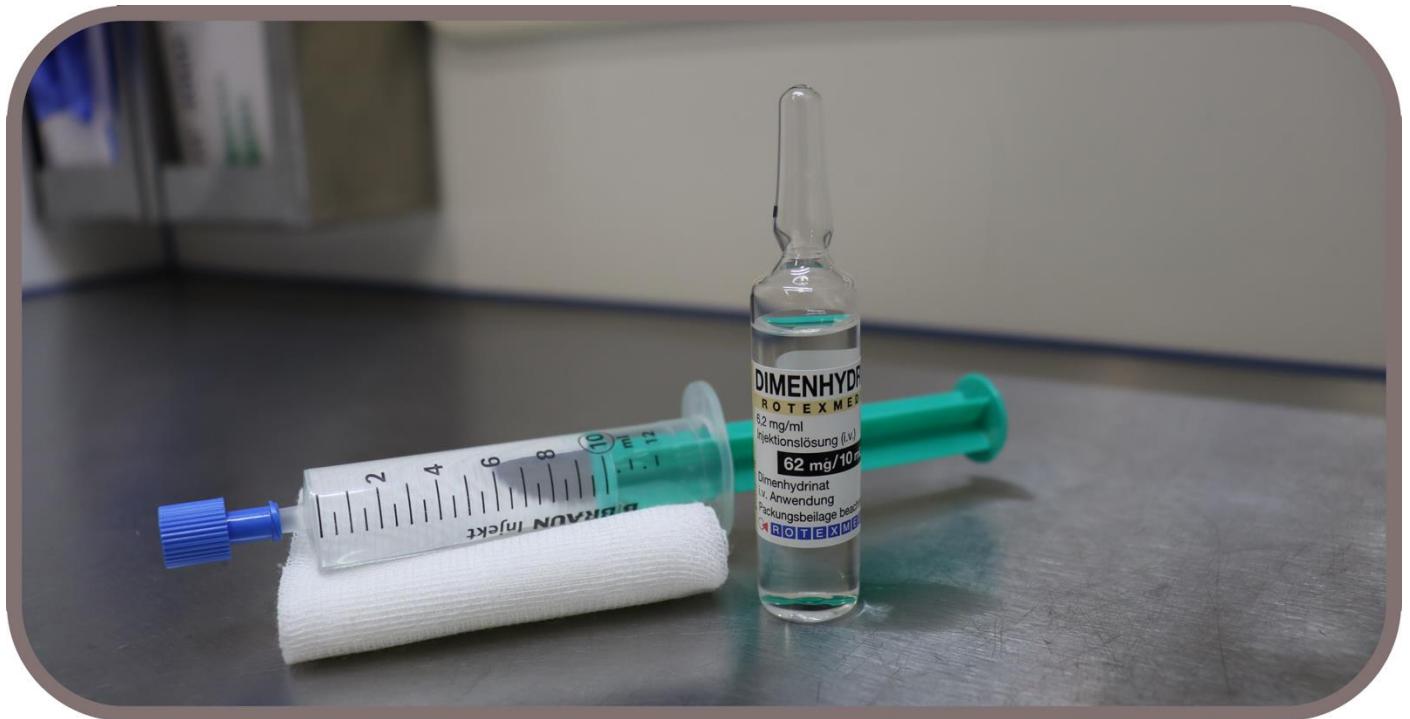
Dimenhydrinat

Handelsname: Vomex®, Vomacur®

dimenhyDRINAT

6,2 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Übelkeit und Erbrechen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kinder < 1 Jahr - Bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Akute Bronchialobstruktion - Engwinkelglaukom - Krampfanfälle (Epilepsie, Eklampsie) - Porphyrie - Long QT-Syndrom - Schwangerschaft (letzte Schwangerschaftswochen -> mögliche Auslösung vorzeitiger Uteruskontraktionen)
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken</u> <u>Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Histamin-Rezeptor-Antagonist (H₁-blocker) - Antiemetikum 	<ul style="list-style-type: none"> - ZNS-Dämpfung mit Sedierung, Müdigkeit Verstärkung unter Alkoholeinfluss - Paradoxe Reaktionen mögl. (Unruhe, Erregung) - Mundtrockenheit, Mydriasis, Sehstörungen - Tachykardie - CAVE bei HRS und KHK
<u>Dosierung</u> <u>Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 62 mg langsam i.v. (10ml über min. 2Minuten) 	<ul style="list-style-type: none"> - EKG-Monitoring - Atemwege frei halten - Wachheit prüfen - Re-Evaluation nach cABCDE - Paradoxe Wirkung vor allem bei Kindern möglich



Eigene Notizen:



Dimetinden

Handelsname: Histakut®

Dimetinden

1 mg/ml

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anaphylaxie (Pat > 12 Jahre) - Anaphylaktischer Schock 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie, Überempfindlichkeit - Schwangerschaft und Stillzeit (Nutzen-/Risikoabwägung) - Epilepsie - Glaukom
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Histamin-Rezeptor-Blocker (H1-Blocker) 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ZNS-Dämpfung mit Sedierung, Müdigkeit, Verstärkung unter Alkoholeinfluss - Mundtrockenheit - Schwindel - Gastrointestinale Beschwerden
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Erwachsene und Kinder > 12 Jahre</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 mg langsam i.v. - Einmalige Repetition 4 mg i.v. möglich 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Re-Evaluation nach cABCDE



Eigene Notizen:



Epinephrin

Handelsname: Epinephrin

EPINEPHrin

mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Reanimation - instabile Bradykardie - Anaphylaxie ab Stadium 2 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei korrekter Indikation und der daraus bestehenden vitalen Gefährdung keine Kontraindikationen.
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Katecholamin 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypertonie - Tachykardie / Herzrhythmusstörungen - Unruhe, Angst, Kopfschmerz, Tremor, Palpitationen, Mydriasis - Hyperglykämie
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Reanimation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene: 1 mg i.v. / i.o. - Kinder: 0,01 mg/kg KG - Bei VF: nach dritter Defibrillation, danach alle 3-5 min - Bei Asystolie / PEA: so früh wie möglich, danach alle 4 min. <p>Instabile Bradykardie</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 mg in 100 ml verdünnen (0,01 mg/ml) - 0,5 ml (5µg) jede Minute i.v. <p>Anaphylaxie mit Schock</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene/ Kinder > 12 Jahre: 0,5 mg i.m. - Kinder 6-12 Jahre (30-50 kg/KG): 0,3 mg i.m. - Kinder < 6 Jahre (< 50 kg/KG): 0,15 mg i.m. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erfolgskontrolle: ROSC? Anstieg Frequenz und Blutdruck? Reduktion der Symptome? - Repetition nach jeweiligen Behandlungspfad - Verlaufskontrolle nach cABCDE - Vollständiges Monitoring <p>Bei Anaphylaxie mit Atemwegsproblemen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 mg vernebeln <p>Bei Pseudokrupp</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2-5 mg mit Aqua (1mg/ml) verdünnt vernebeln



Eigene Notizen:



Esketamin

Handelsname: Ketanest S®, Spravato®

esKETAmin

mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Starke Schmerzen (NRS ≥ 6) bei Personen > 30 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Kardiales Ereignis nicht ausschließbar - GCS < 12 - Bewusstseinsstörungen, Einfluss psychoaktiver Substanzen - RR < 100 mmHg - SpO₂ $< 90\%$, AF < 10 / min.
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Narkotikum - Analgetikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Bewusstseinseintrübung - Hypersalivation - Übelkeit, Schwindel - Wirkverstärkung zentral dämpfender Mittel u. psychotropischer Substanzen - Albträume, Panikattacken - Euphorie, Dysphorie („neben der Spur“) -
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - initial langsam 0,125 mg/kg kg i.v. - 4 Minuten warten, falls weiter NRS > 6 einmalige Repetition 0,125 mg/kg KG - Maximaldosis 0,25 mg/kg KG 	<ul style="list-style-type: none"> - Kombination von Midazolam u. Esketamin zwingend erforderlich immer zuerst Applikation von Midazolam



Eigene Notizen:



Fentanyl

Handelsname: Fentanyl® B. Braun

fentaNYL

50 µg/ml

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - stärkste Schmerzen - Narkoseeinleitung und - aufrechterhaltung 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Atemdepression - Hypovolämie, Hypotension
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Narkotikum - Analgetikum - Opioid 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Störung des Atemzentrums und der Atemfunktion (Laryngospasmus, Bronchospasmus) - Übelkeit, Erbrechen, Schwindel - Sedierung bis Bewusstseinsverlust - Miosis - Bradyarrhythmien, Asystolie - Hypotonie - Muskelrigidität, Dyskinesie, Zittern
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Analgesie</p> <p>Initialdosis: 1–3 µg/kg KG i.v.</p>	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Langsame Applikation verhindert Übelkeit und Erbrechen - Oft in Verbindung mit Narkose - Wechselwirkung mit Alkohol und zentraldämpfenden Medikamenten - Engmaschiges Monitoring - Re-Evaluieren und ständiges cABCDE - Die Dosierung ist immer abhängig von Alter, Körpergewicht. Krankheitsbild und physischem Zustand des Patienten



Eigene Notizen:



Furosemid

Handelsname: Lasix®, Furorese®

fUROsemid
10 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Lungenödem bei Patienten > 12 Jahren 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Allergie, Unverträglichkeit - RR syst. < 120 mmHG - Nierenversagen mit Anurie - Hypovolämie oder Dehydratation - Schwangerschaft und Stillzeit
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Schleifendiuretikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Blutdruckabfall - Hörstörungen - Hypokaliämie mit Herzrhythmusstörungen - Allgemeine Elektrolytverschiebungen
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene und Kinder > 12 Jahre</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 mg langsam i.v. - Einmalige Repetition nach 15 min. möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduktion der Wirkung durch gleichzeitige Gabe von Acetylsalicylsäure - Verstärkung durch gleichzeitige Einnahme von anderen Diuretika (HCT, Spironolacton)



Eigene Notizen:

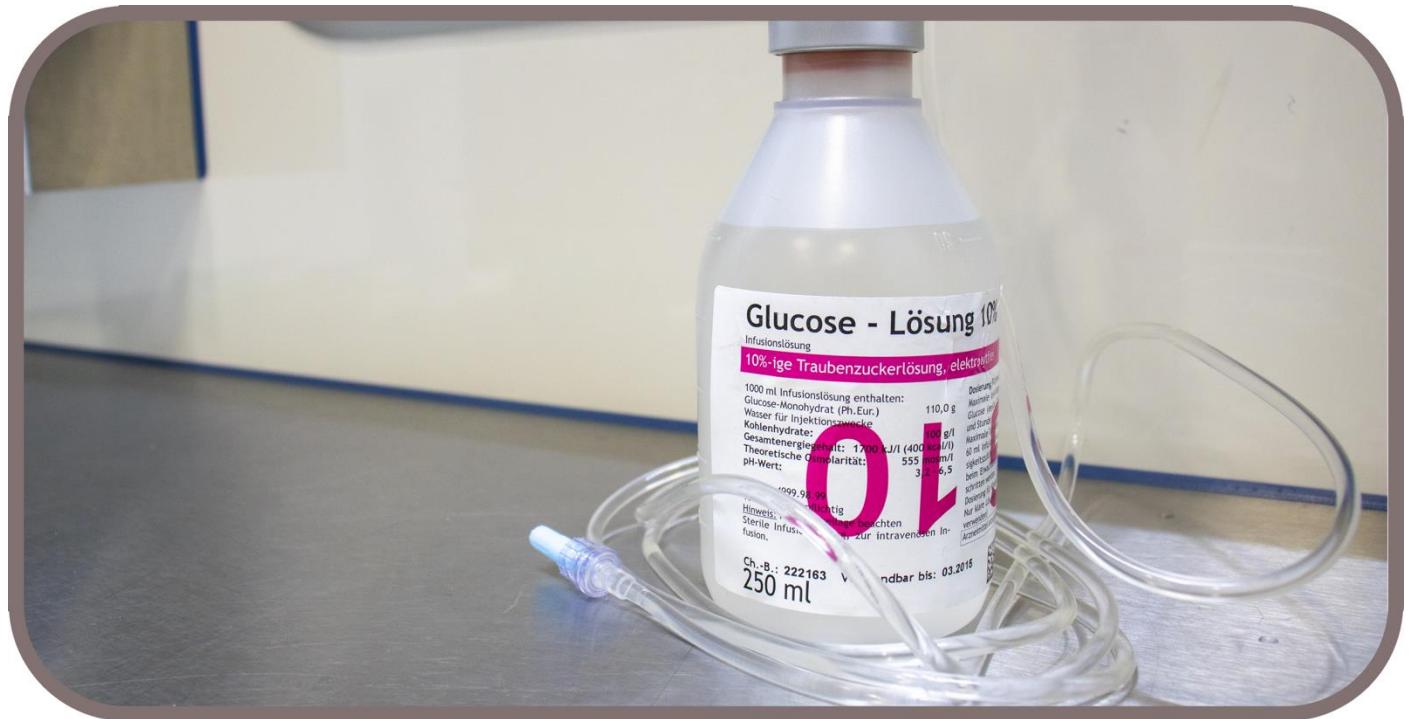


Glukose

Handelsname: Glucose

Glucose ___ %
_____ g/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Hypoglykämie < 60 mg/dl / < 3,3 mmol/l 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei korrekter Indikationsstellung keine
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken</u> <u>Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Monosaccharid (Einfachzucker) 	<ul style="list-style-type: none"> - Venenreizung, Nekrosen bei paravasaler Gabe - Hyperglykämie - Hypokaliämie
<u>Dosierung</u> <u>Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene und Kinder > 30 kg KG 8-12 g Glukose</p> <p>Kinder</p> <p>10-12 kg 2,6 g Glukose i.v. 12-15 kg 3,2 g Glukose i.v. 15-19 kg 4,0 g Glukose i.v. 19-24 kg 5,0 g Glukose i.v. 24-30 kg 8,0 g Glukose i.v.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Orale Gabe, falls Schutzreflexe/ Vigilanz es zu lassen - Anstieg des BZ auf < 90 mg/dl - Sichere intravasale Lage des Venenzugangs erforderlich - höherkonz. Lösungen verdünnen, max. 20% - immer zusammen mit einlaufender Vollelektrolytlösung applizieren



Eigene Notizen:



Glyceroltrinitrat

Handelsname: Nitrolingual akut®

GlycerolTriNitrat

mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<p>Personen > 12 Jahre mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - akutem Koronarsyndrom - hypertensiven Notfall mit kardialer Symptomatik - Myokardinfarkt - Akuter Linksherzinsuffizienz mit kardialem Lungenödem ohne Schocksymptomatik 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - HF > 130/ Min., inferiorer Infarkt mit rechtsventrikulärer Beteiligung - Schock jeder Genese (auch kardiogener) - Kollaps, Hypotonie, RR syst. \leq 120 mmHg - bei Einnahme von Phosphodiesterase-5-Hemmern (Viagra: 24 Std., Levitra: 24 Std., Cialis: 72 Std) - Schwangerschaft und Stillzeit - V.a. intrakranielle Blutung oder erhöhter ICP - schwere stenosierende Herzklappenfehler
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Vasodilatator - Antianginosum 	<ul style="list-style-type: none"> - Kreislaufdysregulation: Blutdruckabfall, Tachykardie - Kopfschmerz, Anstieg des intrakraniellen Drucks - Flush
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder > 12 Jahre 1-3 Hub (1 Hub = 0,4 mg) sublingual 	<ul style="list-style-type: none"> - Spray nicht schütteln - Wirkabschwächung von Heparin



Eigene Notizen:



Heparin

Handelsname: Heparin-Natrium ratiopharm®

Heparin

i.E./ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Akutes Koronarsyndrom bei Patienten > 12 Jahren - Lungenembolie 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - v.a. akute Blutung - v.a. akutes Aortensyndrom - v.a. akuten Schlaganfall - hypertensive Krise/ unkontrollierbare Hypertonie (RR diast. > 105 mmHg) - chronischer Alkoholabusus - Schwangerschaft und Stillzeit - Einnahme oraler Antikoagulantien außer ASS
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Antikoagulanzien 	<ul style="list-style-type: none"> - Blutungsgefahr - Ggf. Wirkungsverstärkung durch Zytostatika
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 5.000 I.E. i.v. - keine Repetition 	<ul style="list-style-type: none"> - Totraumspritze verwenden - Ist keine Totraumspritze vorhanden Verdünnung mit Aqua möglich



Eigene Notizen:



Ibuprofen

Handelsname: Nurofen®, Dolormin®

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - traumatischer Schmerz NSR ≥ 6 und Patienten ab 7 kg KG - unklarer Schmerz ab NRS ≥ 6 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - < 7 kg KG, < 6 Monate - Bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Ungeklärte Blutbildungsstörung - Schwerer Herzinsuffizienz - Asthma Bronchiale - Schwere Leber- oder Nierenfunktionsstörung - Gastrointestinale Blutungen - Schwangerschaft im 3. Trimenon
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analgetikum (NSAR) 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Allergie, Hautreaktionen - Erbrechen - Kopfschmerz, Schwindel, Tinnitus, Reizbarkeit - Ödeme, erhöhter Blutdruck, Leber- und Nierenfunktionsstörung
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Applikation p.o. als Suspension oder Zäpfchen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7-9 kg KG (6-11 Monate) 50 mg - 10-15 kg KG (1-3 Jahre) 100 mg - 16-19 kg KG (4-5 Jahre) 150 mg - 20-39 kg KG (6-11 Jahre) 200 mg - ab 40 kg KG (> 12 Jahre) 10 mg/kg KG 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - symptomatische Therapie



Eigene Notizen:



Ipratropiumbromid

Handelsname: Atrovent®

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Asthma Bronchiale - COPD - Bronchoobstruktive Zustände 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Überempfindlichkeit - Schwangerschaft und Stillzeit
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken</u> <u>Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Anticholinergikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei inhalativer Gabe ist mit wenig systemischen Nebenwirkungen zu rechnen - Tachykardien, Palpitationen, Extrasystolen - Mydriasis, Auslösung eines Glaukomanfalls - Mundtrockenheit - Hautrötung oder -ausschlag - Miktionsbeschwerden
<u>Dosierung</u> <u>Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder > 12 Jahre: 0,5 mg - Kinder 5-12 Jahre: 0,25 mg - Kinder < 5 Jahre: 0,125 mg - mit 6-8 Liter Sauerstoff vernebeln - Repetition nach 30 Min. möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - symptomatische Therapie - Die vernebelte Lösung darf nicht in die Augen gelangen! (fester Sitz der Maske)



Eigene Notizen:



Lidocain

Handelsname: Xylocain®, Lidocain®

Lidocain 2%

20 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - bei Anlage eines intraossären Zugangs 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Schwangerschaft und Stillzeit - Dekomp. Herzinsuffizienz, kardiog. Schock - Störungen des Reizleitungssystem des Herzens, inkomplette und komplett Blockbilder - Niereninsuffizienz, Dialyse, Aszites, schwere Leberinsuffizienz, Myasthenia gravis - Geriatrische und multimorbide Patienten
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Lokalanästhetikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Kreislaufstillstand, RR-Abfall - Arhythmie, Bradykardie - Generalisierte Krampfanfälle - Schwindel, Taubheit, Hörstörungen - Sprach- und Sehstörungen
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 mg über 120 Sekunden i.o. <p>Säuglinge und Kinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 mg /kg KG - Maximaldosis 40 mg 	<ul style="list-style-type: none"> - Anwendung nur ohne Beimischung von Epinephrin - Kontinuierliche EKG- Kontrolle



Eigene Notizen:



Metamizol

Handelsname: Novalgin®

Metamizol

500 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> Mittelstarke bis starke Schmerzen (insbesondere zur Spasmolyse bei abdominalen Schmerzen) 	<ul style="list-style-type: none"> bekannte Allergie und Unverträglichkeit bekanntes Analgetika-Asthma Schwangerschaft und Stillzeit Säuglinge Hypotonie und instabile Kreislaufsituation
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> Analgetikum Antipyretikum 	<ul style="list-style-type: none"> Allergische Reaktionen oder Unverträglichkeit Anaphylaxie Bei zur schneller Gabe Blutgefäßverweiterung bis zur Hypotonie oder distributiven Schock Schwere Blutbildungsstörung (Agranulozytose)
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> 1000 mg langsam i.v. über Kurzinfusion oder Infusion über 15 Min. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Nebenwirkung der Kreislaufdekompensation tritt meist wegen einer zu schnellen und/oder unverdünnten Injektion auf. Es ist daher zwingend auf die langsame Injektionsgeschwindigkeit zu achten.



Eigene Notizen:



Metoclopramid

Handelsname: MCP®, Paspertin®

MetoCloPramid

5 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Übelkeit und Erbrechen 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - mechanischer Darmverschluss - bekannte Epilepsie - Kinder unter 1 Jahr - Strenge Indikation (durch Arzt) bei Kindern zwischen 2 und 14 Jahren
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Antiemetikum - Dopamin-Antagonist 	<ul style="list-style-type: none"> - Durchfall, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel - Angst, Ruhelosigkeit, - Bradykardie - Hypotonie, HRST, Extrasystolen,
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 10 mg langsam i.v. 	



Eigene Notizen:



Midazolam

Handelsname: Dormicum

Midazolam

5 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Krampfanfall - (Analgo-) Sedierung (in Kombination mit Esketamin) 	<ul style="list-style-type: none"> - akute respiratorische Insuffizienz - buccale Applikation bei Kindern < 3 Monate <p>bei Analgosedierung zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Myasthenia gravis - Obstruktive Schlafapnoe (OSAS) - Schwangerschaft
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Benzodiazepin - Antikonvulsivum - Sedativum 	<ul style="list-style-type: none"> - Müdigkeit, Schläfrigkeit, Amnesie - Atemdepression - paradoxe Reaktionen (Erregungszustände) - Muskelschwäche, Gangstörung, Sturzgefahr
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,1 mg/kg KG i.v. (max. 10mg initial) - Ab 50 kg KG: 10 mg nasal per MAD (1ml = 5mg pro Nasenloch) - 10 mg in 2,0 ml buccal - Einmalige Repetition - Maximaldosis 20 mg <p>Kinder und Jugendliche</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3-11 Monate: 2,5 mg in 0,5 ml buccal - 1-4 Jahre: 5,0 mg in 1,0 ml buccal - 5-9 Jahre: 7,5 mg in 1,5 ml buccal - 10-17 Jahre: 10 mg in 2,0 ml buccal <p>Analgosedierung zusammen mit Esketamin</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kinder > 30 kg KG und < 50 kg KG: 0,05 mg/kg/KG - Erwachsene und Jugendliche > 50 kg KG: 2mg - Erwachsene > 60 Jahre, < 50 kg KG oder mit einschränkenden chron. Krankheiten: 1 mg langsam i.v. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stetige Überwachung von Atmung und Kreislauf - Re-Evaluation nach cABCDE - Bei Überdosierung – Antidot-Therapie mit Flumazenil



Eigene Notizen:



Morphin

Handelsname: MSI®, Morphin Merck®

Morphin

10 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - bei mittelstarken bis stärksten Schmerzen 	<ul style="list-style-type: none"> - akuter Darmverschluss (Ileus) - Bradykardie mit Herzfrequenz unter < 50/min - Respiratorische Insuffizienz mit Bradypnoe (Atemfrequenz < 10/min)
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Opioides Analgetikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Atemdepression - Miosis - Übelkeit und Erbrechen - Schwindel - Benommenheit - Juckreiz durch Histaminfreisetzung - Selten: Bronchokonstriktion durch Histaminfreisetzung
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Titrierte Gabe 2 mg alle 2 Minuten i.v. - Max. 10 mg 	<ul style="list-style-type: none"> - Stetige Überwachung von Atmung und Kreislauf - Erfolgskontrolle durch Reduktion der Schmerzen - In der Regel wird eine 10 mg Ampulle auf 10 ml verdünnt. Daraus ergibt sich 1mg = 1 ml - Wirkbeginn nach 2-5 Minuten - Wirkmaximum nach ca. 15-20 Minuten - Bei chronischen Schmerzstörungen – ggf. bereits klebende „Schmerzpflaster“ beachten

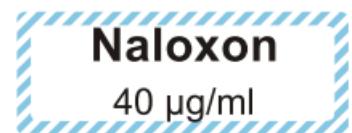


Eigene Notizen:



Naloxon

Handelsname: Narcanti®



<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Opiat- / Opioidintoxikation 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Opioid-Rezeptor-Antagonist 	<ul style="list-style-type: none"> - Entzugssymptomatik - Übelkeit, Erbrechen - Krämpfe, Tremor, Unruhe, Psychosen - Tachykardie, Hypertonie - Aggressivität
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 0,4 mg i.v. titriert - 0,8 mg i.m. - Ggf. Wiederholung nach 3-5 Minuten, bis einsetzen der Spontanatmung - Ggf. Aufziehen von 0,4mg Naloxon mit 3ml NaCl 0,9% und schrittweise Gabe von 1ml (0,1mg) alle 2 Minuten bis zum Abklingen der schweren Symptome 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Wirkungsdauer einiger Opioide kann länger sein als die von Naloxon. Dadurch ist ein Wiederauftreten der Atemdepression möglich - Die verschiedenen Opiate haben eine unterschiedliche Rezeptor-Affinität. Daher können auch höhere Dosen erforderlich sein - Erfolgskontrolle durch Besserung der Atmung und Kreislaufsituation - Engmaschiges Monitoring - Re-Evaluation nach cABCDE



Eigene Notizen:



Nitrendipin

Handelsname: Bayotensin® akut

Nitrendipin
5 mg / 1ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Blutdrucksenkung im Rahmen eines hypertensiven Notfalls 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Schock - dekomp. Herzinsuffizienz - akuter Myokardinfarkt innerhalb der letzten 4 Wochen - höhergradige Aortenstenose - Schwangerschaft und Stillzeit
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Kalzium-Kanal-Antagonist - Antihypertensivum 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflextachykardie mit pekanginösen Beschwerden und Palpitationen - Übelkeit, Schwindel, Erbrechen - Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit - Ödeme, Hautrötungen
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 5 mg p.o. keine Blutsdrucksenkung über 25% des Ausgangswertes 	<ul style="list-style-type: none"> - Das Nebenwirkungsprofil erklärt sich aus der peripheren Gefäßweitung - Erfolgskontrolle durch Senkung des Blutdrucks - Engmaschiges Monitoring - Re-Evaluation nach cABCDE



Eigene Notizen:



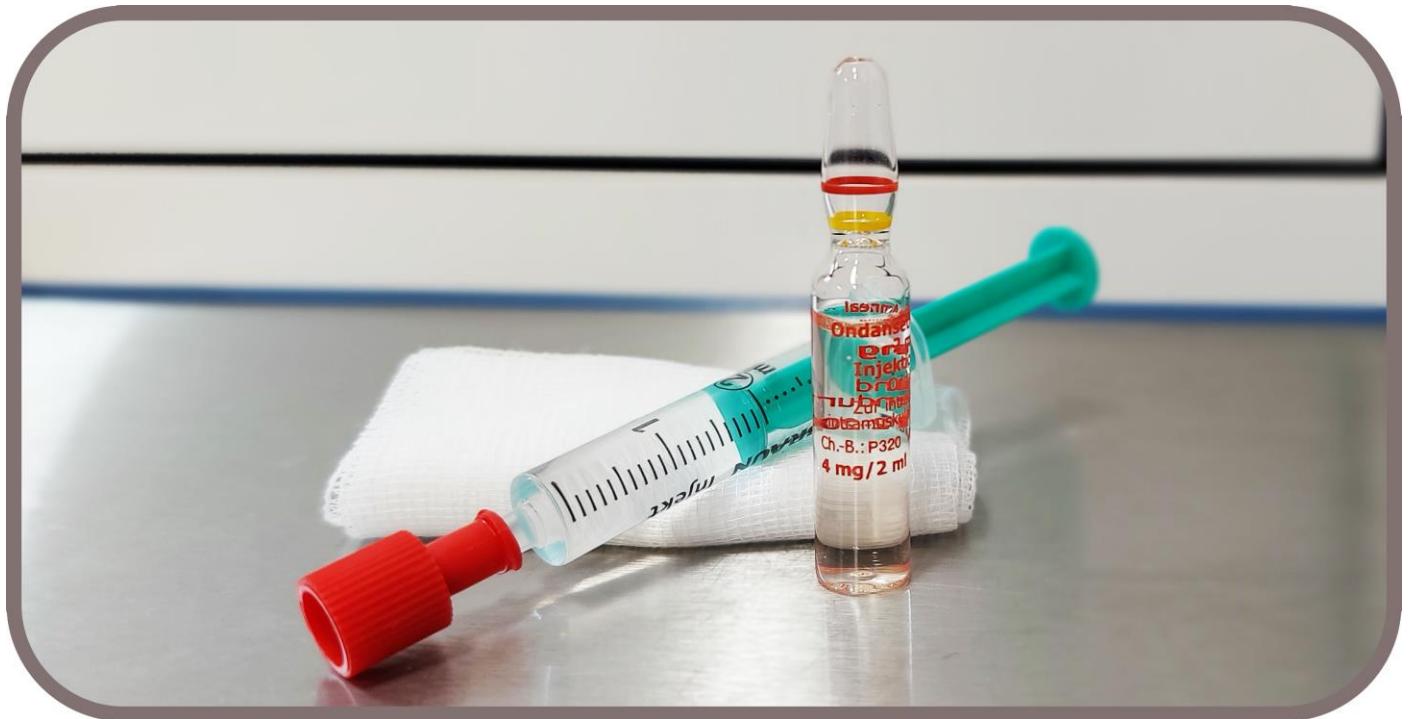
Ondansetron

Handelsname: Zofran®

ONDANsetron

2 mg/ml

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Übelkeit und Erbrechen 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit (gegen Setrone) - Schwangerschaft und Stillzeit - Patienten mit Long-QT-Syndrom
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Antiemetikum - Aus der Gruppe der Setrone 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - akute Überempfindlichkeit bis Anaphylaxie - Kopfschmerzen - Arrhythmien, Brustschmerzen mit o. ohne ST-Streckensenkung - QT-Verlängerung - Krampfanfälle, Störung von Motorik/Bewegungsstörung - Benommenheit bei schneller i.v. Gabe - Sehstörungen - Wärmegefühl
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 mg langsam (> 30 Sek.) i.v. <p>Kinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,1 mg/kg KG i.v. bis Maximaldosis 4 mg i.d.R. ärztliche Entscheidung 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei Älteren Patienten Ondansetron in Kurzinfusion (50-100 ml) über 15 Min. verabreichen



Eigene Notizen:

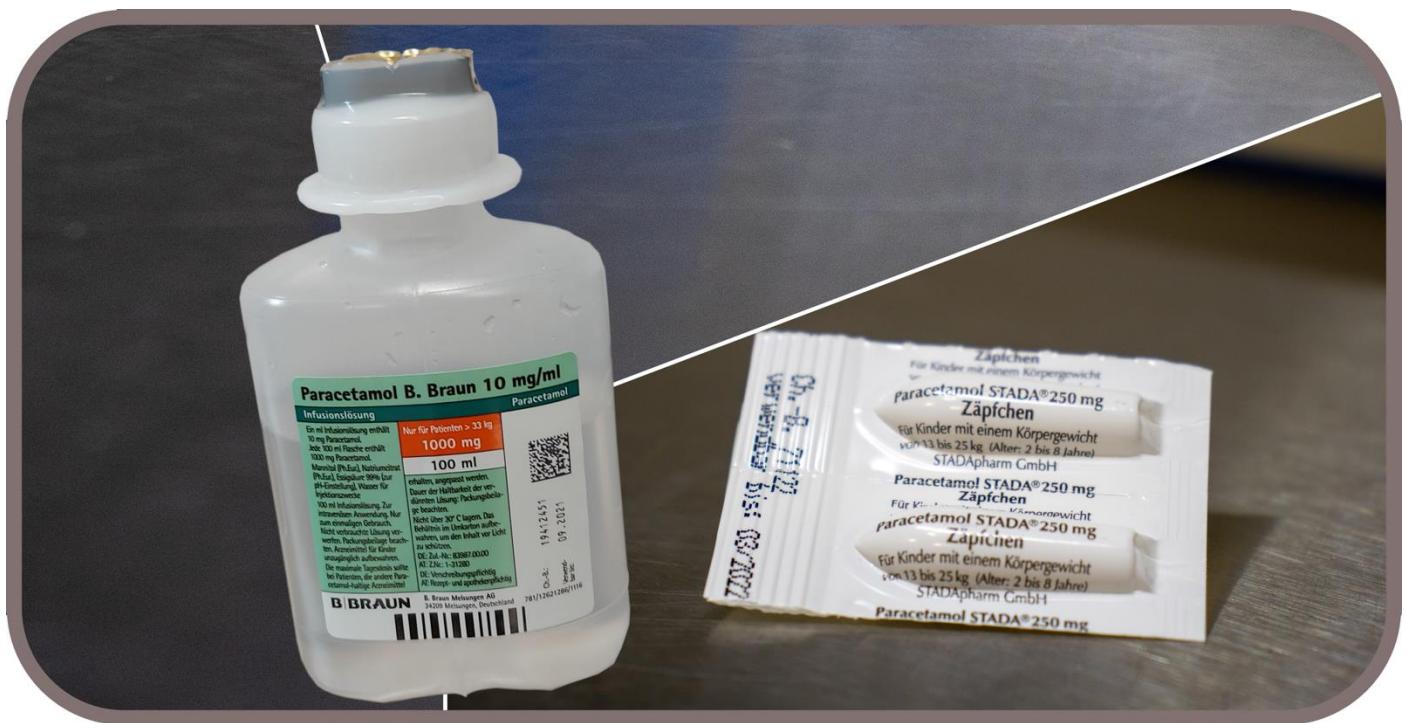


Paracetamol

Handelsname: Paracetamol B. Braun®, Perfalgan®

Paracetamol
1000 mg / 100ml

<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - leichte bis mäßige Schmerzen (NRS ≥ 6) 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - GCS < 12 - Patienten < 10 kg KG - Leberfunktionsstörungen - Niereninsuffizienz, Dialyse - Blutbildungsstörungen
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analgetikum (NSAR) 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hautrötungen, Hautjucken - Asthmaanfall („Analgetika Asthma“) - allergische Haut- und Schleimhautreaktionen - Kreislaufkollaps, selten Hypotonie - Blutbildungsstörungen
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Kinder < 12 Jahre = rektale Applikation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kinder 7-12 kg KG. 6 Monate - 2 Jahre 125 mg - Kinder 13-25 kg KG 2 Jahre – 8 Jahre 250 mg - Kinder 26-43 kg KG. 8 Jahre – 12 Jahre 500 mg <p>Erwachsene & Kinder > 12 Jahre = Kurzinfusion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pat. 10-50 kg KG. 15mg/kg KG - Pat. > 50 kg KG. 1000 mg - Als Kurzinfusion über 15 Min. i.v. 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicht zu applizierende Menge vor Gabe abziehen und verwerfen - Tageshöchstdosis 50mg/kg Körpergewicht



Eigene Notizen:



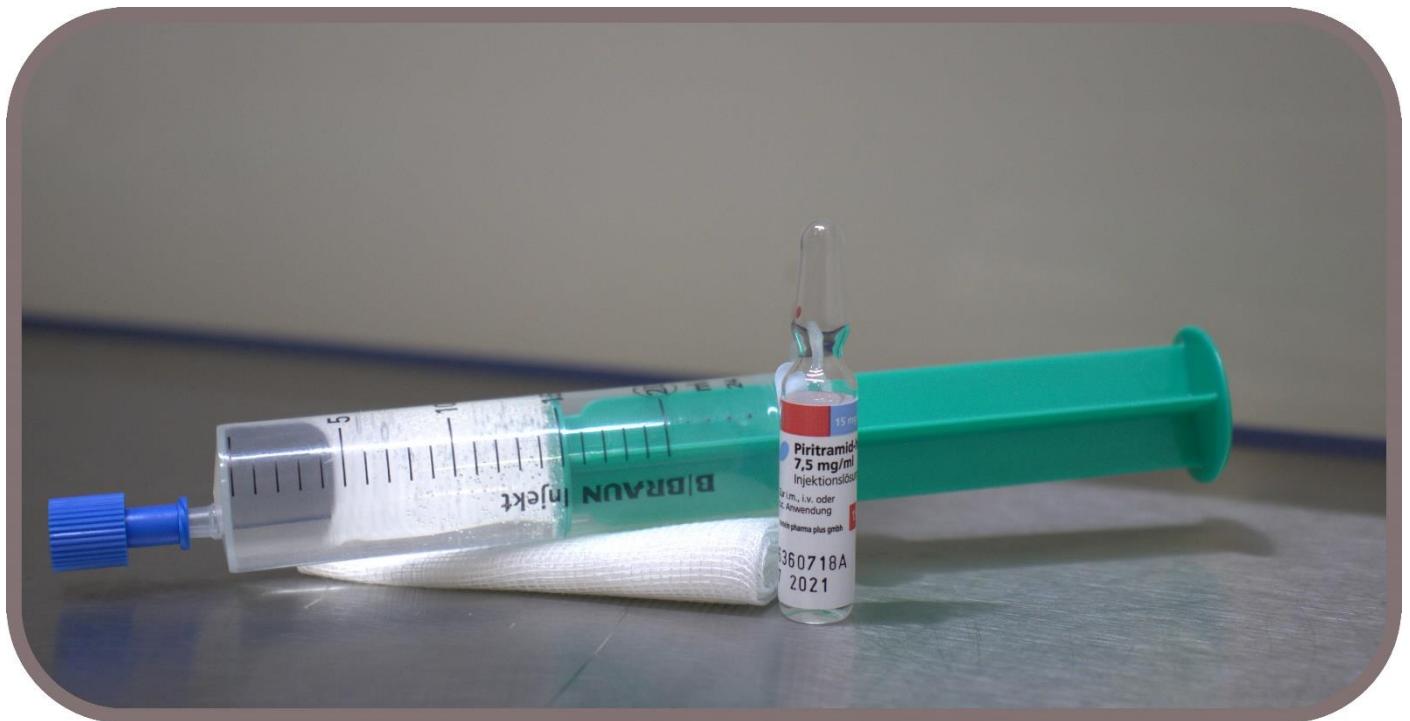
Piritramid

Handelsname: Dipidolor®

PIRItramid

7,5 mg/ml

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - stärkste Schmerzen 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - akute hepatische Porphyrie - obstruktive Darmerkrankungen - Hypotension - Hypovolämie - Schwangerschaft im 3. Trimenon (strenge Indikationsstellung)
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Analgetikum - Opioid 	<ul style="list-style-type: none"> - Atemdepression - Sedierung - Übelkeit und Erbrechen - Sehstörungen - Schwindel
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7,5 - 15 mg langsam i.v. - Langsame Injektion (10mg pro Minute) <p>Kinder</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,05 - 0,1 mg/kg KG langsam i.v. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verstärkung durch zentralwirksame Medikamente wie Benzodiazepine, Antihistaminika oder auch Alkohol möglich



Eigene Notizen:



Prednisolon

Handelsname: Prednisolut®



<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bronchialobstruktion - Lungenödem - Anaphylaxie - Pseudokruopp 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Glukokortikoid 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei einmaliger, notfallmedizinischer Gabe keine relevanten Nebenwirkungen
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>Anaphylaxie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene u. Kinder >12 Jahre 250 mg i.v. - Kinder 6 - 12 Jahre 100 mg i.v. - Kinder 6 Monate - 6 Jahre 50 mg i.v. <p>Bronchialobstruktion und Kruppsyndrom</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder > 12 Jahre 100 mg i.v. - Kinder < 12 Jahre 100 mg rect 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirkeintritt nach ca. 20-30 Minuten



Eigene Notizen:



Salbutamol

Handelsname: Salbuhexal,

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Bronchialobstruktion (Asthmaanfall, exazerbierte COPD) 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Tachykardie > 150/min (relativ) - Tachyarrhythmien >150/min (relativ) - Überdosierung von β_2-Sympathomimetika - Schwere kardiale Erkrankungen - akutes ACS
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Beta-2-Sympathomimetikum 	<ul style="list-style-type: none"> - Reizung im Mund-Rachenbereich - Tachykardie, HRST, Extrasystolie - Unruhe, Schwindel, Tremor - Wehenhemmung (CAVE: Kreißende Schwangere)
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder >12 Jahre: 2,5 mg - Kinder 4-12 Jahre: 1,25 mg - mit 6-8 Liter Sauerstoff vernebeln - einmalige Repetition nach 10 Min. möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Verlaufskontrolle per Auskultation (Bronchospastik, Atemnot) - Reduktion der Symptome? - Erwägen von Ipratropiumbromid

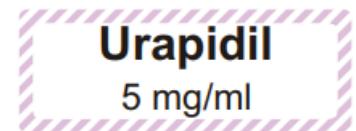


Eigene Notizen:



Urapidil

Handelsname: Ebrantil



<p><u>Indikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hypertensiver Notfall (RR syst. > 220 mmHg) Bei Patienten > 12 Jahre - akutes Aortensyndrom - Schlaganfall mit RR syst. > 200 mmHg diast. > 120 mmHg 	<p><u>Kontraindikationen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - Schwangerschaft und Stillzeit - Aortenisthmusstenose - Arteriovenöser Shunt
<p><u>Wirkstoffklasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Antihypertensivum - α_1-Adrenozeptoren-Antagonist (vasodilatatorische Wirkung) 	<p><u>Risiken Nebenwirkungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kopfschmerz, Schwindel - Überschießender Blutdruck-Abfall - orthostatische Dysregulation - gastrointestinale Beschwerden, Erbrechen
<p><u>Dosierung Durchführung</u></p> <p>hypertensiver Notfall/ Schlaganfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mg langsam über 1 Min. - titriert bis RR syst. < 220 mmHg - max. Senkung 20% des Ausgangswertes - Maximaldosis 25 mg <p>akutes Aortensyndrom</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mg langsam über 1 Min. - Titriert bis RR syst. < 160 mmHg - RR syst. nicht < 120 mmHg - Maximaldosis 25 mg 	<p><u>Sonstiges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfolgsprüfung durch RR-Messung - Reduktion der Symptome - engmaschige (3-5 min) RR-Messung

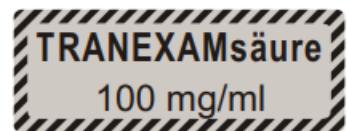


Eigene Notizen:



Tranexamsäure

Handelsname: Cyklokapron



<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - bei schweren sichtbaren Blutungen - zur Prophylaxe bei vermuteten schweren Blutungen (z.B. Beckentrauma) 	<ul style="list-style-type: none"> - bekannte Allergie, Unverträglichkeit - akute venöse und arterielle Thrombosen - Schwangerschaft und Stillzeit - bekanntes Krampfleiden - schwere Nierenfunktionsstörung - i.m. Injektion
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Antifibrinolytikum - Lysinanalогum 	<ul style="list-style-type: none"> - Allergische Reaktionen bis Anaphylaxie - Diarrhoe, Erbrechen, Übelkeit - Krampfanfälle - Hypotonie - Sehstörungen - Thromboembolie
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<ul style="list-style-type: none"> - 1 g langsam i.v. (Kurzinfusion 100ml über 10 Minuten) - Gabe so früh wie möglich 	<ul style="list-style-type: none"> - bei zu schneller Injektion Blutdruckabfall und Schwindel möglich



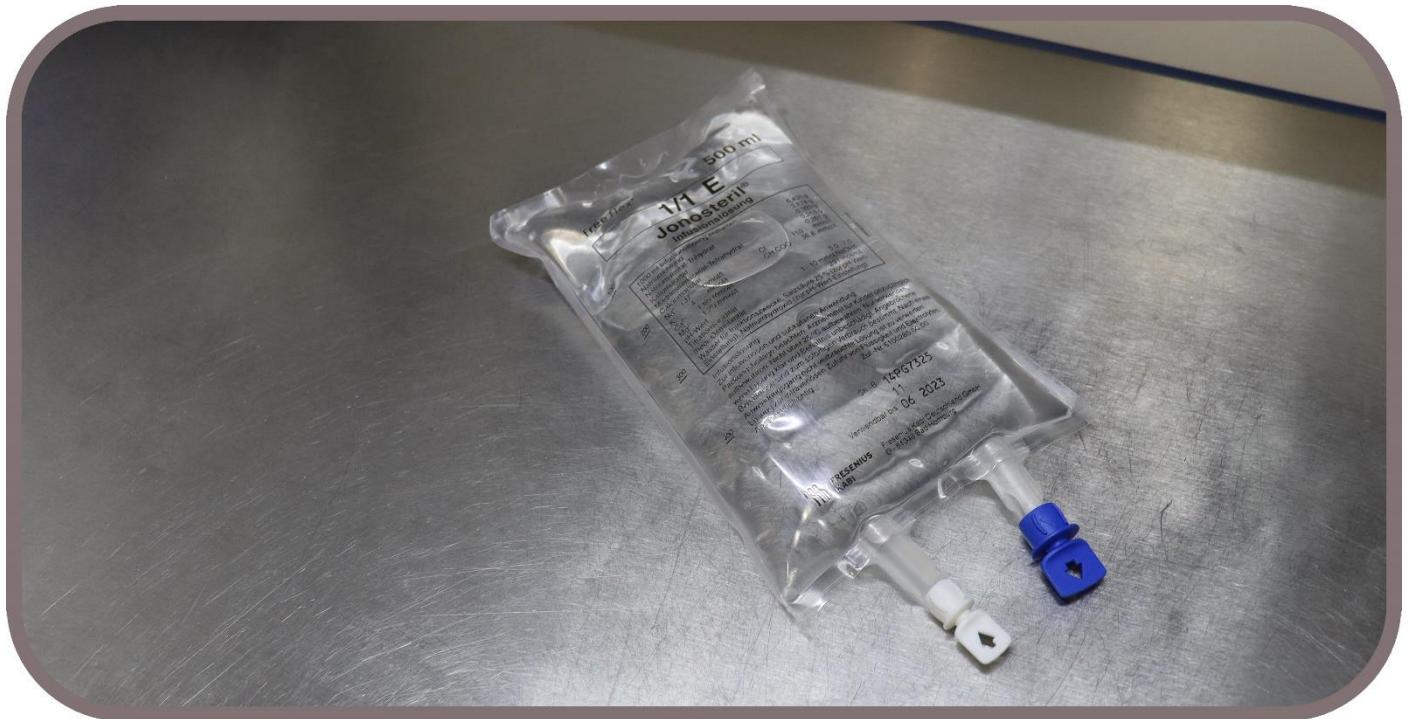
Eigene Notizen:



Vollelektrolytlösung

Handelsname: Jonosteril®

<u>Indikation</u>	<u>Kontraindikationen</u>
<ul style="list-style-type: none"> - schwere Hypovolämie, Schock - Anaphylaxie ab Grad II - kritische Hyperglykämie - Trägerlösung für Medikamente - Sepsis, Schlaganfall - Verbrennungen - Dehydratation / Exikkose 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypervolämie - Kardiale Dekompensation, z.B. mit pulmonaler Stauung - Niereninsuffizienz mit Oligo-/Anurie
<u>Wirkstoffklasse</u>	<u>Risiken Nebenwirkungen</u>
	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratation (Überwässerung) - Dilution (Verdünnung und ggf. Verstärkung einer Blutung)
<u>Dosierung Durchführung</u>	<u>Sonstiges</u>
<p>Hypovolämie, kritische Hyperglykämie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder > 12 Jahre: 500-1000 ml i.v. - Kinder < 12 Jahre: 10 ml /kg KG i.v. - Einmalige Repetition möglich <p>Verbrennungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10ml/kg Körpergewicht <p>Schlaganfall mit RR syst. < 120 mmHg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erwachsene und Kinder > 12 Jahre: 500-1000 ml i.v. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verwendung auch als Trägerlösung (Kompatibilität beachten) Langsam tropfend, nur so viel wie nötig



Eigene Notizen:



Trotz höchster Sorgfalt hinsichtlich der Angaben zur Therapie-Empfehlung und Medikamentendosierung, übernehmen wir für versehentliche falsche Angaben keine Haftung.

Die Durchführung und jeweilige Dosierung liegen beim jeweiligen Anwendenden.

Die Angabe von Handelsnahmen und Warenbezeichnungen ohne ®, ™ oder © Kennzeichnung bedeuten keinesfalls, dass diese im Sinne des Gesetzgebers als frei anzusehen sind oder entsprechend benutzt werden könnten.

Quellen:

<https://www.bv-aelrd.de/index.php/downloads/category/5-2014-pyramide#> Anlage 4 Medikamentenkatalog

Fachinformationen der jeweiligen Hersteller

Muster Pyramidenpyramidenprozess Deutscher Berufsverband Rettungsdienst e.V.

Bildnachweis:

Daniel Witt
Patrick Krieger
www.die-zwei-in-reflexstreifen.blog

Dezember 2021

Alle weiteren Informationen im Impressum unter www.die-zwei-in-reflexstreifen.blog