

Medikament / Wirkstoff	Indikationen	Kontraindikationen	Wirkungen	Nebenwirkungen
Adrenalin, Epinephrin	Anaphylaktische Reaktion Typ III und IV, Reanimation, Asthma, Schock [septisch, anaphylaktisch, kardiogen]	Tachykarde Rhythmusstörung	Erhöhung der Herzkrate und Herzfrequenz, Erweiterung der Bronchien, Engstellung der peripheren Gefäße	Tachykardie, Gefahr von Rhythmusstörungen
Atropinsulfat (Atropin)	Asyotie, Bradykardie Herzrhythmusstörung, Vergiftung mit Insektiziden	Vorsicht bei Glaukom und Mykardinfarkt	Parasympatholytikum, positiv chronotrop, Hemmung von Speichel, Schleim- und Bronchialsekretion	Tachykardie, Mydrasis (Pupillenerweiterung)
Clonidin (Catapresan)	Hypertensive Krise, Opatenzug, Delirium	Vorsicht bei Bradykardie sowie AV-Überleitungsstörungen	RR-Senkung durch zentrale $\alpha_2$ -Rezeptor-Stimulation, anxiolytisch, zentraldämpfende Wirkung	Initialer RR-Anstieg (paraterale Gabe), Sedierung, Bradykardie, Mundtrockenheit
Dexamethasonphosphat (Fortecortin)	Allergische Reaktionen (bei schwerer Reaktion zuerst Adrenalin), Status asthmaticus, Hirndem-Pharylaxe	Im Notfall keine Kontraindikation	Glukokortikoid mit antiinflammatorischer, zellmembranstabilisierender und bronchodilatatorischer Wirkung	Bei einmaliger Gabe keine Nebenwirkungen, außer Venerreizung bei zu schneller Gabe
Dobutamin (Dobutrex)	Kardiogener Schock, Herzversagen, Herzinsuffizienz	Tachykarde Arrhythmien, Volumenmangel	$\beta_1$ -Sympathomimetikum, positiv inotrop, chronotrope Wirkung (dosisabhängig), Senkung des Pulmonalkapillardruck	Anstieg der Herzfrequenz, RR-Anstieg, Extrasystolen, evtl. Übelkeit, pektanginöse Beschwerden
Dopamin	Kardiogener und septischer Schock, Herzversagen, Nierenversagen, schwere Hypotension	Tachyarrhythmie, Vorsicht bei Ulkusblutung	Duretisch durch Wirkung am Dopamin-Rezeptor, positiv chronotrop, inotrop, Verengung der peripheren Gefäße	Tachykardie, Angina pectoris, Herzrhythmusstörungen
Dormicum	Krampfälle (Status epilepticus), Narose-einleitung	Verstärkt Wirkung von zentraldämpfenden Medikamenten	Sedierend, anxiolytisch, antikonulsiv, muskelrelaxierend	RR-Abfall, Atemdepression, ZNS-Störung und paradoxe Wirkung
Fenoterolhydrobromid (Berotec)	Asthma bronchiale	Risikoabschätzung kurz vor der Geburt	Broncholytisch wirkendes $\beta_2$ -Sympathomimetikum	Unruhe, Fingerzittern, evtl. Tachykardie, Wehenhemmung
Fentanyl-Base (Fentanyl)	Schwere Schmerzzustände, Neuroleptanalgesie	Krankheiten, bei denen Dämpfung des Atemzentrums vermieden werden muss	Opiod-Analgetikum mit zentral schmerzhemmender und sedierender Wirkung	Ausgeprägte Atemdepression, Miosis, Bradykardie, Übelkeit, Hypotonie
Flumazenil (Anexate)	Intoxikation mit Benzodiazepinen, Beendigung einer Narose durch Benzodiazepine	Epilepsie (wo Benzodiazepine als Begleitmedikation eingesetzt werden)	Antagonistisches Verdrängung der Benzodiazepine ihres Rezeptors	Übelkeit, Erbrechen (Emesis), Angstgefühl, Herzklopfen bei zu rascher Injektion, Blutdruckveränderung
Furosemid (Lasix)	Lungendödem, Öligurie, Herzinsuffizienz, Süßwasserertrinken, forcierte Diurese nach Intoxikation	Nierenversagen mit Anurie, schwere Hypokalämie, Hyponatriämie, Überempfindlichkeit gegen Sulfonamide oder Furosemid	Schleifenduretikum, Senkung der Vorlast durch Erweiterung der venösen Kapazität	Elektrolytverluste, RR-Abfall, allergische Reaktion (selten), Anstieg von Harnsäure und Blutzucker Hörstörung
Ketanest	Kurznarke, Analgesie, Status asthmaticus	Herzinfarkt, schweres SHT (isoliert), Apoplex	Kurznarkeikum, analgetisch, bronchodilatatorisch, kreislaufregend	Hypertonie, Tachykardie, Hirndruckanstieg, Hypersalivation, Aufwachreaktionen
Morphinydrochlorid (Morphium)	Schwere Schmerzzustände, Lungendödem	Kolikartige Schmerzen, akute Pankreatitis	Opiod-Analgetikum, zentral schmerzhemmend und sedierend	Atemdepression, Übelkeit, Erbrechen, Harnhalt, Miosis, RR-Abfall, Bronchokonstriktion
Naloxonydrochlorid (Narcanil)	Atemdepression bei Vergiftung mit Opioiden, Ethanol, Abbruch von apomorphininduziertem Erbrechen	Risikoabschätzung bei Opioid-Abhängigkeit	Opiod-Antagonismus, Aufhebung der Atemdepression	Entzugssymptome bei Opioid-Abhängigkeit





Medikament / Wirkstoff	Indikationen	Kontraindikationen	Wirkungen	Nebenwirkungen
Natriumthiosulfat 10 %	Vergiftung mit Blausäure, Cyaniden, Schwermetallen, Jod, LOST	keine Wechselwirkungen mit anderen Präparaten bekannt	Unterstützt körpereigene Entgiftung durch Bereitstellung von Schwefel	RR-Abfall bei zu rascher Injektion
Glyceroltrinitrat (Nitrolingual)	Myokardinfarkt und/oder Linksherzinsuffizienz, Angina pectoris, kardiales Lungenödem, hypertensive Krise, Harnleiter- und Gallenkoliken	Kardiogener Schock, schwere Hypertonie	Vasodilatierendes und spasmolytisches Nitrat, durch Vorlastsenkung, Herabsetzung des Sauerstoffbedarfs	Kollapszustände, Flush, Wärmegefühl, Kopfschmerz, Verstärkung der pektanginösen Beschwerden (selten)
Metamizol-Natrium (Novalgin)	Starke Schmerzzustände, Nieren- und Gallenkoliken, therapieresistentes Fieber	Bei Hypotonie Risikoabschätzung	Analgetikum mit antipyretischer und spasmolytischer Wirkung	RR-Abfall, Agranulozytose (sehr selten), allergische Reaktion bis hin zum Schock (sehr selten)
Nifedipin (Adalat)	Hypertone Krise, Angina pectoris	Hypotonie (niedriger RR), Schocksymptomatik, Graviddität, Eklampsie	Periphere Vasodilatation durch Calciumantagonismus	Kopfschmerzen (Cephalgie), Flush (rote Gesichtsfarbe), massive RR-Senkung
Paracetamol	Leichte bis mittelstarke, nicht entzündliche Schmerzen, Fieber	Schwere Nieren- und Leberfunktionsstörungen	Zentrale Hemmung der Prostaglandin-Synthese, wirkt analgetisch und antipyretisch	Allergische Hautreaktion (gelegentlich), reversible Niereninsuffizienz (sehr selten)
Suxamethoniumchlorid (Lysthenon)	Muskelrelaxation	Pat. bei denen eine Intubation nicht möglich ist, maligne Hyperthermie, Vorsicht bei: muskulären Vorerkrankungen, penetrierenden Augenverletzungen, Glaukom, Hyperkaliämie (bei Verbrennungen, Apoplex, Polytrauma, Niereninsuffizienz)	Besetzung der Acetylcholin-Rezeptoren, Depolarisation der motorischen Endplatte	Rhythmusstörungen, maligne Hyperthermie, Steigerung des intraokularen Druckes, Hyperkaliämie, kutane allergische Reaktionen, Muskelfibrillationen
Tramaldolhydrochlorid (Tramal)	Mittelstarke Schmerzen	Andere Opiate heben die Wirkung von Tramal auf	Opioid-Analgetikum (Partialagonist) mit zentral schmerzhemmender und sedierender Wirkung	Schwitzen, Übelkeit, Sedierung
Diazepam (Valium)	Erregungszustände, Sedierung bei Herzinfarkt, Krampfanfälle, Narkoseeinleitung	Immer allein injizieren, da mit vielen Arzneimitteln unverträglich	Benzodiazepine mit sedierender, anxiolytischer, antikonvulsiver und muskelrelaxierender Wirkung	RR-Abfall, Atemdepression, ZNS-Störungen und paradoxe Wirkung, Venenreizung
Verapamil (Isoptin)	Supraventrikuläre Tachykardie, Vorhofflimmern, hypertone Krise und spastische Formen der Angina pectoris	AV-Block III. Grades, kardiogener Schock, ausgeprägte Hypertonie und Bradykardie, WPW-Syndrom	Calciumantagonist mit vasodilatatorischer und antiarrhythmischer Wirkung	Hypotension, Bradykardie, AV-Block, Herzinsuffizienz
Pindolol (Visken)	Hypertonie, Angina pectoris, Sinustachykardie, supraventrikuläre Tachykardie, Vorhofflimmern mit schneller Überleitung	Bradykardie, Hypotonie, Asthma bronchiale, Herzinsuffizienz	Nichtselektiver $\beta$ -Blocker, antiarrhythmische und antihypertone Wirkung	RR-Abfall, Bradykardie bis hin zur Asystolie, Herzinsuffizienz, Bronchokonstriktion (bei Überdosierung Atropin oder Alupent)
Lidocain (Xylocain)	Ventrikuläre Extrasystolen, Kammertachykardie, Digitalisintoxikation, Kammerflimmern	AV-Block III. Grades, Bradykardie, AV-Dissoziationen	Verzögerung von Reizbildung, Reizleitung, Reizausbreitung durch Hemmung des Natriumeinstroms während der Depolarisation, Membranstabilisierung und Hemmung von Noradrenalin-Freisetzung	AV-Block, zentralnervöse Auswirkungen

Anmerkung: Zur Verdeutlichung haben wir die wichtigsten Medikamente/Wirkstoffe blau hinterlegt.

## LITERATUR

1. Flake F, Hoffmann BA. Leitfaden Rettungsdienst. Amsterdam: Elsevier, 2017.
2. Deutscher Berufsverband Rettungsdienst. DBRD. DBRD-Medikamentenbuch. Lübeck: DBRD, 2018.

**MAXIMILIAN DOBBERTIN**  
Zahnarzt, Frankfurt a. M.  
E-Mail: maximiliandobbertin@hotmail.de

**KATHARINA DOBBERTIN**  
9. Fachsemester  
Danube Private University Krems,  
Österreich  
E-Mail: katharina.dobbertin@outlook.de