



Medikamentöse Schmerzbehandlung im RD

- Schmerz ist nicht nur unangenehm, sondern kann auch eine Kaskade an körperlichen Folgen auslösen, z.B. stresshormongetriggert
- Schmerzmittel können aber auch gravierende unerwünschte Wirkungen haben
- Schmerz wird individuell sehr unterschiedlich wahrgenommen
- Schmerz ist nicht objektiv messbar, man behilft sich deshalb mit einer Selbsteinschätzung durch den Patienten (z.B. NRS)
- Bei chronischen Schmerzpatienten sowie bei (zu vermutenden) Schmerzmittelabhängigen empfiehlt sich zur Vermeidung von Fehldosierungen ein Abgleich von NRS-Angabe und Messwerten (z.B. RR, HF) bzw. klinischem Eindruck

Opiate/Opiode und Naloxon

Merke: orales Naloxon wirkt nur im Darm, nicht im Blut!

Naloxon wird häufig Schmerztabletten zugesetzt, z.B. Tilidin/Naloxon oder Oxycodon/Naloxon, um opiatbedingte Obstipation zu vermeiden.

Zur „Stärke“ von Opiaten und Opioiden

Die Wirkung am μ -Rezeptor* ist unabhängig von dieser „Stärke“; ein einzelner Rezeptor ist aktiviert (Schmerz aus) oder nicht aktiviert (Schmerz an); „Stärke“ sagt aus, wie viel Milli- oder Microgramm einer Substanz für diese Wirkung nötig sind

*: für die Hauptwirkung verantwortlich

Anmerkung zur 2c-Delegation

Schmerz nicht tolerabel und einverstanden: 2c o.k.
Schmerz tolerabel und/oder keine Einwilligung: keine Gabe nach 2c möglich

Schmerzskala: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

- Numerische Skala (NRS), meist von 1 (minimaler Schmerz) bis 10 (maximal vorstellbarer Schmerz)
- Bei Kleinkindern: Smiley-Skala
- Tipp für Schulkinder und geriatrische Patienten: Schulnoten verwenden und dann grob in Skala 1 bis 10 übertragen

Schmerzmittel am Fahrzeug: (Dosierung etc: siehe Quellen mit QR-Code unten)

Substanz	Klasse/Wirkweise	2c	2a	Bemerkung	Typische Gefahr
Morphin	Opiat (μ -Agonist)	--	--	Langwirksam, oft in Onkologie und Palliativmedizin eingesetzt	Atemdepression
Fentanyl	Opioid (μ -Agonist)	--	+	Kürzer wirksam, Substanz auch als Pflaster in Schmerztherapie eingesetzt, auch Suchtmittel	Atemdepression
Piritramid	Opioid (μ -Agonist)	+	+	Langwirksam, wirkt auch gut subkutan	Atemdepression
Esketamin nasal Kind	NMDA-Agonist	--	+	Chemisch mit LSD verwandt, dissoziative Analgesie/Anästhesie	Unruhezustand
Esketamin iv	NMDA-Agonist	--	--	Siehe oben, beim Erwachsenen öfter aber bedrohliche Träume, Flashbacks; kann mit Midazolam nicht sicher verhindert werden; wenig atemdepressiv	Akute psychische Entgleisung
Metamizol	Nichtsaures Analgetikum/noch nicht abschließend geklärt	--	+	Traditionell bei kolikartigem Schmerz gegeben; in angloamerikanischen Ländern wegen Nebenwirkungen nicht am Markt zugelassen; hohe Hürden der Anwendung, da potente Alternativen an Bord verfügbar; erfordert detaillierte Aufklärung	Allergische Reaktionen bis hin zum Schock, Agranulozytose (potentiell tödlich, wenn nicht rechtzeitig erkannt)

Memo:

- Nichtmedikamentöse Schmerztherapie nicht vergessen: Lagerung, Immobilisation, Kühlung, Zuwendung



Pädiatrische Dosierhilfe



Medikamentenliste Bayern



Bayerische Vorgaben NotSan