

Übersicht (In-)Kompatibilitäten häufig subkutan verabreichter Wirkstoffe

Wichtige Vorbemerkungen:

- Diese Tabelle ist nur für den internen Gebrauch der SSH, wie auch durch die SEOPpalliative SH und des Hospiz SH (Kompetenzzentrum Schönbühl) zu verwenden.
- Diese Tabelle bezieht sich nur auf subcutan verabreichte Medikamente und NICHT auf intravenöse Gaben!!!
- Die Angaben beziehen sich jeweils auf Mischungen in Spritzen ("Drugs in Syringe compatibility") oder in Infusionslösungen ("Additive compatibility")
- Es handelt sich um eine grobe bzw. sehr vereinfachte Darstellung; es sollen die jeweiligen Bemerkungen unter der Tabelle beachtet werden
- Wenn immer möglich, sollten die genannten Medikamente besser einzeln gegeben werden. Sollte dies aufgrund der Situation/des Patientenkomforts nicht gut umsetzbar sein, stellt diese Tabelle eine Handlungsempfehlung dar.
- Die Medikamente sind alle in NaCl 0,9% gelöst
- Es soll stets eine regelmässige visuelle Prüfung erfolgen. Falls eine Ausfällung/Verstopfung beobachtet wird, soll die Verabreichung sofort gestoppt werden
- Bei der Anwendung von Levomepromazin wird stets ein Lichtschutz empfohlen, da die Substanz lichtempfindlich ist
- **Folgende Medikamente sollten unbedingt einzeln via Spritzenpumpe verabreicht werden: Buscopan®, Methadon Streuli®, Pantozol® (jeweils eigener s.c. Katheter)**
Folgende Medikamente sollten unverdünnt Bolusweise s.c. verabreicht werden: Dexamethason (Mephameson®), Octreotid (Sandostatin®), Metamizol (Novalgin®),
nach jeglicher Gabe sollte mit NaCl 0,9% nachgespült werden. Am besten jeweils über einen eigenen s.c. Katheter um subcutane Ausfällungen zu vermeiden.

Übliche Konzentrationen/Dosierungen und pH-Wert häufig s.c. verabreichter Wirkstoffe:

Substanz	Konzentration	Dosierung s.c.	pH-Wert
Morphin HCl	10mg/ml	2.5 - 5mg	Sauer (2.5-6.5)
Midazolam HCl	5mg/ml	1 - 5mg	Sauer (2.9-3.8)
Butylscopolamin	20mg/ml	20mg	Sauer (5.5-6.0)
Ondansetron HCl	2mg/ml	4 - 8mg	Sauer (4.5-4.6)
Haloperidol Lactat	5mg/ml	0.5 - 1mg	Sauer (3.0-3.8)
Dexamethason Natriumphosphat	4mg/ml	4mg	Basisch (7.0-8.5)
Metamizol Natrium	500mg/ml	500 - 1000mg	Basisch (6.5-8.0)
Metoclopramid HCl	5mg/ml	10mg	Sauer (4.5-6.5)
Levomepromazin	25mg/ml	6.25mg	Sauer (3.0-5.0)
Octreotid Acetat	0.1mg/ml	0.1mg	Sauer (3.9-4.5)

**Bei Fragen/Unklarheiten Klinische Pharmazie (8410) oder
 den Palliativen Konsiliardienst (8570) kontaktieren.
 von extern: 052.634.xx xx (jeweilige obige Nummern am Ende)**

Autoren:	Copyright ©	Version / Erstellungsdatum
Larissa Schenkel, Irene Vogel (Klinische Pharmazie, Spitäler Schaffhausen) Lea Tanner (SEOPpalliative) Giskard Wagner (Palliativer Konsiliardienst Spitäler Schaffhausen)	Jegliche Weitergabe/Vervielfältigung, ausser innerhalb der oben erwähnten Institutionen ist untersagt	Version 1, 11.11.2020

	Morphin HCl 10mg/ml	Midazolam HCl 5mg/ml	Butylscopolamin 20mg/ml	Ondansetron HCl 2mg/ml	Haloperidol Lactat 5mg/ml	Dexamethason Natriumphosphat 4mg/ml	Metamizol Natrium 500mg/ml	Metoclopramid HCl 5mg/ml	Levomepromazin 25mg/ml	Octreotid Acetat 0.1mg/ml
Morphin HCl 10mg/ml		Kompatibel ^{1,19}	Kompatibel ^{1,4}	k.A.	Kompatibel ^{1,2}	Vermeiden ⁹	Kompatibel ⁶	Kompatibel ^{1,3}	Kompatibel ^{1,5}	k.A.
Midazolam HCl 5mg/ml			Kompatibel ^{4,19}	Kompatibel ⁸	Vermeiden ⁹	Inkompatibel	k.A.	Kompatibel	Kompatibel ^{5,19}	(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁰
Butylscopolamin 20mg/ml				Kompatibel ⁴	Vermeiden ⁹	Kompatibel ^{4,7}	k.A.	Kompatibel ^{3,4}	Kompatibel ^{4,5}	(Visuell kompatibel während 24h) ¹²
Ondansetron HCl 2mg/ml					Vermeiden ⁹	Vermeiden ⁹	k.A.	Kompatibel ¹¹	(visuell kompatibel während 24h) ¹³	(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁴
Haloperidol Lactat 5mg/ml						Inkompatibel	k.A.	Vermeiden ⁹	Kompatibel ^{2,5}	(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁵
Dexamethason Natriumphosphat 4mg/ml							k.A.	Kompatibel	Inkompatibel	(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁷
Metamizol Natrium 500mg/ml								k.A.	k.A.	k.A.
Metoclopramid HCl 5mg/ml									Kompatibel ^{3,5}	(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁶
Levomepromazin 25mg/ml										(Visuell kompatibel während 24h) ¹⁸
Octreotid Acetat 0.1mg/ml										

¹Literaturangabe für M₀ 2-5mg/ml ²Literaturangabe für Haloperidol 0.25-0.5mg/ml ³Literaturangabe für Metoclopramid 3mg/ml; ⁴Literaturangabe für Butylscopolamin 3-7mg/ml; ⁵Literaturangabe für Levomepromazin 0.625-2.5mg/ml; ⁶Literaturangabe für Metamizol 200mg/ml; ⁷Literaturangabe für Dexamethason 0.2-0.4mg/ml; ⁸Literaturangabe für Ondansetron 1.33mg/ml und Midazolam 1.66mg/ml; ⁹Inkonsistente Datenlage; ¹⁰Literaturangabe für Midazolam 0.56mg/ml und Octreotid 0.07mg/ml; ¹¹Literaturangabe für Ondansetron 1mg/ml und Metoclopramid 2.5mg/ml; ¹²Literaturangabe für Butylscopolamin 6.32mg/ml; ¹³Literaturangabe für Ondansetron 1.25mg/ml und Levomepromazin 0.8mg/ml; ¹⁴Literaturangabe für Ondansetron 1.4mg/ml und Octreotid 0.04mg/ml; ¹⁵Literaturangabe für Haloperidol 0.3mg/ml; ¹⁶Literaturangabe für Octreotid 0.06mg/ml und Metoclopramid 3.7mg/ml; ¹⁷Literaturangabe für Dexamethason 1.14mg/ml und Octreotid 0.06mg/ml; ¹⁸Literaturangabe für Levomepromazin 1.6mg/ml; ¹⁹Literaturangabe für Midazolam 1.2mg/ml; ²⁰Kompatibel via Y-Stück bei RT während 24h (Konz: je 5mg/ml)

Quellen:

Trissel, Handbook on injectable drugs, 2018
 Stabilis-Datenbank, www.stabilis.org, Zugriff 08/2020
 Micromedex, www.micromedexsolutions.com, Zugriff 08/2020
 Syringe Driver Survey Database (SDSD), www.palliativedrugs.com, Zugriff 08/2020
 Kantonsspital Baden, Richtlinie *Kompatibilitäten in Spritzenpumpen*, 2019
 Kantonsspital St. Gallen, Palliativzentrum, Mischbarkeit von Arzneimitteln für Pumpe/ausschliesslich s.c. Gabe, 2020

Autoren:	Copyright ©	Version / Erstellungsdatum
Larissa Schenkel, Irene Vogel (Klinische Pharmazie, Spitäler Schaffhausen) Lea Tanner (SEOPpalliative) Giskard Wagner (Palliativer Konsiliardienst Spitäler Schaffhausen)	Jegliche Weitergabe/Vervielfältigung, ausser innerhalb der oben erwähnten Institutionen ist untersagt	Version 1, 11.11.2020