

オピオイド持続静注の投与希釈・指示標準化について

今までオピオイドの持続静注について院内で統一された希釈・指示方法はありませんでした。医療安全・業務の効率化の為に、オピオイド持続静注の投与希釈・指示を標準化し、推奨します。

① オピオイドの希釈の標準化（*持続静注限定！）

院内でよく使用される、モルヒネ、オキシコドン、フェンタニル、ヒドロモルフォンの4薬剤について、「約束希釈」として組成表を作成、投与量・速度の早見表を作成しています。



【持続静注】オピオイド注入濃度・速度と1日量早見表（成人対象）

経口モルヒネ換算	モルヒネ・オキシコドン（オキファスト [®] ）			フェンタニル	
	10倍希釈	2倍希釈	原液	2.5倍希釈	原液
濃度(mg/mL)	1mg/mL	5mg/mL	10mg/mL	20 μg/mL	50 μg/mL
速度(mL/時)					
0.1					
0.2				96 μg/日	
0.3	7.2mg/日				
0.4	9.6mg/日				480 μg/日
0.5	12mg/日			240 μg/日	600 μg/日
0.6	14.4mg/日				720 μg/日
0.7				336 μg/日	
0.8	19.2mg/日	96mg/日			960 μg/日
0.9					
1	24mg/日	120mg/日		480 μg/日	1200 μg/日
1.1					
1.2		144mg/日			
1.3				624 μg/日	1560 μg/日
1.4		168mg/日			
1.5	36mg/日			720 μg/日	1800 μg/日
1.6		192mg/日			1920 μg/日
1.7					
1.8		216mg/日			2160 μg/日
1.9					
2	48mg/日	240mg/日	480mg/日	960 μg/日	2400 μg/日
2.5	60mg/日	300mg/日	600mg/日		3000 μg/日
3	72mg/日	360mg/日	720mg/日	1440 μg/日	3600 μg/日
3.5		420mg/日	840mg/日		4200 μg/日
4	96mg/日	480mg/日	960mg/日	1920 μg/日	4800 μg/日
5			1200mg/日		6000 μg/日

モルヒネ・オキシコドン

- ・10倍希釈で4mL/時を超えた場合は、2倍希釈に変更してください。
- ・2倍希釈で4mL/時を超えた場合は原液投与に変更してください。

フェンタニル

- ・基本は20 μg/mLになるように2.5倍希釈で使用してください。
- ・2.5倍希釈で4mL/時を超えた時は原液投与に変更してください。

【約束希釈（静注）】

モルヒネ	10倍希釈	モルヒネ注 10mg/mL 1A+生食 9mL=10mL (10mg/10mL) *呼吸困難で使用の場合のみ	1シリンジあたりの	
			濃度	充填量
			1mg/mL	10mL
			1mg/mL	50mL
2倍希釈		モルヒネ注 50mg/5mL 1A+生食 45mL=50mL (50mg/50mL)	5mg/mL	40mL
		モルヒネ注 50mg/5mL 4A+生食 20mL=40mL (200mg/40mL)	10mg/mL	20mL
原液		モルヒネ注 50mg/5mL 4A=20mL (200mg/20mL)	10mg/mL	20mL
		オキファスト注 50mg/5mL 1A+生食 45mL=50mL (50mg/50mL)	1mg/mL	50mL
オキシコドン	10倍希釈	オキファスト注 50mg/5mL 4A+生食 20mL=40mL (200mg/40mL)	5mg/mL	40mL
	2倍希釈	オキファスト注 50mg/5mL 4A=20mL (200mg/20mL)	10mg/mL	20mL
フェンタニル	2.5倍希釈	フェンタニル注 0.1mg/2mL 10A+生食 30mL=50mL (1mg/50mL)	20 μg/mL	50mL
	原液	フェンタニル注 0.1mg/2mL 10A=20mL (1mg/20mL)	50 μg/mL	20mL

CIS+の「Webマニュアル→部門からのお知らせ→緩和ケア」から参照できます。
（※ヒドロモルフォンについてはこちらを参照下さい。）
医療安全マニュアル・ポケットマニュアル、も掲載予定です。

早見表の使い方

- ① 投与予定のオピオイド量を計算
- ② 該当する希釈濃度を確認
- ③ 該当する希釈濃度に基づいた組成（【約束希釈】参照）で継続指示を入力
- ④ 決定した組成でオピオイドと生食をオーダー

② 継続指示の標準化

希釈表に基づいた希釈で指示の雛型を作っています。

希釈表に基づいた希釈で指示の雛型を作っています。

Ns.の皆さんは指示受けの際にオーダーされた注射と指示が合っているか確認をお願いします。

オピオイド持続注射の指示に関しては、緩和ケア科の継続指示もご参照ください。

（注：使用する際は個々の症例にあわせて、指示のアレンジをお願いします。）



ご不明な点やご意見に関しては、緩和ケアセンター（内線：3219）へご連絡ください。