【4】 インシデント事例からの注意喚起

平成 29 年 11 月の院内インシデント報告事例の中から、医薬品を安全に使用するために注意すべき事例などを挙げています。

投与速度に注意が必要な注射剤について

注射薬の中には投与速度に注意が必要な薬剤が存在します。今回、推奨投与速度が明記されている薬剤（輸液を除く）についてまとめましたので、注射剤を使用する際にご活用下さい。

	薬剤名	投与速度
ア	動注用アイコール 100mg	20-40 分
	アキネトン注射液 5mg	ゆっくりと (1mL/3 分)
	アクテムラ点滴静注用 80mg、200mg	開始 15 分は極めてゆっくり (10mL/時程度) 患者の状態を観察し、点滴速度を速める
	アクブラ静注用 10mg、50mg	60 分間かけて
	アスバラカリウム注 10mEq	8mL/分を越えない
	アセリオ静注液 1000mg バッグ	15 分間かけて
	アタラックス-P 注射液	25mg/分未満で出来るだけゆっくり
	アデホス-L コーワ注 20mg	静注：10mg/1-2 分 点滴：40-80mg/ブドウ糖 200-500mL/30-60 分
	アデラビン 9 号注 2mL	できるだけゆっくり
	アデル点滴静注用 5mg	0.5 μg/kg/分
	アトニン-0 注 1U、5U	1-2mU/分から開始し、20mU/分を越えない
	注射用アナクト C2500 単位	投与初日：100 単位/kg を緩徐に静脈内投与後に 600-800 単位/kg を 24 時間かけて 投与 2 日目以降：600-900 単位/kg/day
	アナペイン注 2mg、7.5mg、10mg	12mg/6mL/時、8-20mg/4-10mL/時 (2mg 製剤) できるだけ遅く (7.5、10mg 製剤)
	アネメトロ点滴静注液 500mg	20 分間以上かけて
	アバスチン点滴静注用 100mg、400mg	初回 90 分、初回投与の忍容性良好であれば 2 回目 60 分でも良い。60 分投与で忍容性良好投与であれば、それ以降は 30 分とすることができる
	アービタックス注射液 100mg	10mg/分以下とし、初回 2 時間、以降 1 時間かけて
	アブラキサン点滴静注用 100mg	30 分間かけて
	アミカマイシン注射液 200mg	必ず 30 分間以上かけて
	アミサリン注 200mg	50-100mg/分
	アムビゾーム点滴静注用 50mg	1-2 時間以上かけて
アラセナ-A 点滴静注用 300mg	300mg/500mL/2-4 時間	
アリムタ注射用 100mg、500mg	10 分間かけて	

薬剤名		投与速度
	アルギメート点滴静注 10% 200mL	200mL/時以上
	アルブミン5%静注 250mL、25%50mL	1 時間程度
	献血アルブミン 5%静注 12.5g/250mL、25%静注 12.5g/50mL 「ベネシス」	1 時間程度
	アルプロスタジル注 5 μ g、10 μ g 「F」	動脈管依存性先天性心疾患: 5ng/kg/mL
イ	イーケプラ点滴静注 500mg	15 分間かけて
	イダマイシン静注用 5mg	5-10 分間かけて
	イノバン注 100mg	1-5 μ g/kg/分、20 μ g/kg/分まで増量可
	イリノテカン塩酸塩点滴静注液 40mg、100mg 「ホスピーラ」	A、B、E 法: 90 分以上 C、D 法: 60 分以上
	インダシン静注用 1mg	20-30 分間かけて
	インデラル注射液 2mg	1mg/分以下
	イントラリボス輸液 20%100mL	100mL/72 分以上、250mL/3 時間以上
	インフリキシマブ BS 点滴静注用 100mg 「NK」	原則 2 時間以上かけて緩徐に
ウ	献血ヴェノグロブリン IH5%静注 2.5g/50mL、10g/200mL	0.01mL/kg/分(投与開始から 1 時間)、0.03mL/kg/分を超えない 川崎病: 上述の投与速度を遵守するが急激な循環血液量の増大に注意し 20 時間以上かけて
エ	エクザール注射用 10mg	1 分間程度かけて緩徐に
	エスポー注射液 750	できるだけ緩徐に
	エスラックス静注 50mg	持続注入は 7 μ g/kg/分で開始
	エダラボン点滴静注液バッグ 30mg 「日医工」	30 分間かけて
	エトポシド点滴静注液 100mg 「サンド」	30-60 分間かけてゆっくり
	エピルピシン塩酸塩注射用 10mg、50mg 「NK」	できるだけ遅く
	エフェドリン注射液 40mg	緩徐に
	エポプロステノール静注用 0.5mg「ACT」	成人: 投与開始時 2ng/kg/分で精密持続点滴装置(シリンジポンプ又は輸液ポンプ)により、持続静脈内投与。 15 分以上の間隔をおいて 1-2ng/kg/分ずつ増量し、10ng/kg/分までの範囲で最適投与速度を決定。減量時は 15 分以上の間隔をおいて 2ng/kg/分ずつ。継続投与時は 15 分以上の間隔をおき 1-2ng/kg/分ずつ増減 小児: 投与開始時 0.5-2ng/kg/分で精密持続点滴装置(シリンジポンプ又は輸液ポンプ)により、持続静脈内投与。原則として 1-4 週の間隔で 0.5-2ng/kg/分ずつ増量し、20-40ng/kg/分を目安とし、減量時は 0.5-2ng/kg/分ずつ緩徐に。継続投与時は 0.5-2ng/kg/分ずつ増減
	注射用エラスポール 100mg	0.2mg/kg/時を 24 時間かけて
	エリル点滴静注液 30mg	30 分間かけて
	エルタシン注 10mg	点滴静注においては 30 分-2 時間かけて
エルプラット点滴静注液 50mg、100mg	2 時間で	

薬剤名		投与速度
オ	オキサリプラチン点滴静注液 50mg、100mg「ホスピーラ」	2時間で
	オノアクト点滴静注用 50mg	10 μ g/kg/分を越えない
	オブジーボ点滴静注 20mg、100mg	1時間以上かけて
	オリバス点滴用 1% 200mL	1-2mg/0.1-0.2mL/分、4mg/0.4mL/分を越えない
	オンコビン注射用 1mg	1分程度をかけて緩徐に
カ	カコージン注 100mg	1-5 μ g/kg/分
	カタクロット注射液 40mg	80mg/24時間(くも膜下出血術後)、80mg/2時間/回(脳血栓症)
	カルチコール注射液 8.5%	1.7-3.5mL/分
	カルベニン点滴用 0.5g	30分間以上かけて(成人:0.5g/回投与時、小児10-20mg/kg/回投与時)、 60分間以上かけて(1g/回投与時)
	カルボプラチン点滴静注用「日医工」150mg、450mg	30分間以上かけて
	カンレノ酸カリウム静注用 200mg	できるだけゆっくり(血管外漏出注意)
キ	キイトルーダ点滴静注 20mg、100mg	30分間かけて
	キュビシン静注用 350mg	30分間かけて
ク	クラビット点滴静注バッグ 500mg	60分間かけて
	クラフォラン注射用 1g	静注時:緩徐に、点滴時:100-300mL/時、500mL/2時間(注射用水を用いない)、筋注時:0.5%リドカイン溶解
	クリアクター静注用 160万	80,000IU/mLとなるように日本薬局方生理食塩液で溶解し、約10mL(800,000IU)/分で投与
	クリンダマイシンリン酸エステル注射液 600mg「NP」	点滴時:300-600mg/100-250mL/0.5-1時間 急速静注は行わない
	グルトパ注 600万 IU	総量の10%急速投与/分、その後残りを1時間かけて
ケ	K. C. L. 点滴液 15%	8mL/分、補正用の場合 20mEq/時を超えない
	ケイセントラ静注用 500、1000	3IU/kg/分以下とし、210IU/分を超えない
	ケタラール静注用 50mg	静注時:緩徐に(1分以上)、点滴時:最初30分は0.1mg/kg/分、それ以降は0.05mg/kg/分。手術終了の30分前に投与終了
	ゲムシタピン点滴静注用 200mg、1g「ヤクルト」	30分間で点滴静脈内投与
	ゲムシタピン点滴静注液 200mg、1g「ホスピーラ」	30分間で点滴静脈内投与
	献血グロベニン-I2500mg、5000mg	初日の投与開始から1時間は0.01mL/kg/分で投与し、副作用等の異常所見が認められなければ、徐々に投与速度を上げてよい。ただし、0.03mL/kg/分を超えない。2日目以降は、前日に耐容した速度で投与 ※川崎病患者に用いる場合:2000mg(40mg)/kg/回で投与する場合は、基本的には上述の投与速度を遵守することとするが、急激な循環血液量の増大に注意し、20時間以上かけて点滴静注 ※慢性炎症性脱髄性多発根神経炎(多巣性運動ニューロ

薬剤名		投与速度
		パチーを含む)の運動機能低下の進行抑制で用いる場合:投与開始から30分は0.01mL/kg/分で投与し、0.03mL/kg/分まで徐々に可。また、0.03mL/kg/分の投与速度で30分間投与し、副作用等の異常所見が認められなければ、ショック等重篤な副作用の発現に十分注意した上で、0.06mL/kg/分まで徐々に投与速度を上げることができる。2日間投与の場合、2日目は前日に耐容した速度で投与
	ゲンタマイシン硫酸塩注射液 10mg、40mg 「F」	点滴静注においては30分-2時間かけて
コ	コアテック注 5mg	静注時:5分間かけて緩徐に 点滴時:0.1-0.3 μg/kg/分
	コンファクトF注射用 1000	緩徐に5mL/分を超えない
サ	ザイボックス注射液 600mg	10mL/kg/時(ブドウ糖として0.5g/kg/時)以下
	サイモグロブリン点滴静注用 25mg	6時間以上かけて
	サイメリン注 50mg	静注時:10-20mL/0.5-1分 点滴時:100-250mL/0.5-1.5時間(他剤との配合注意)
	サイラムザ点滴静注液 100mg、500mg	およそ60分間かけて点滴静注
	サイレース静注 2mg	できるだけ緩徐に、1mg/分間以上かけて
	ザノサー点滴静注用 1g	30分-2時間かけて点滴静脈内投与
	ザンタック注射液 50mg	静注時:緩徐に、50mg/20mL/2分間以上かけて 点滴時:100mg/時間以上かけて
	サンラビン点滴静注用 250mg	静脈内に2-4時間かけて
	サンリズム注射液 50mg	生理食塩液又は5%ブドウ糖注射液などで希釈し、血圧ならびに心電図監視下に10分で徐々に静注
シ	ジアゼパム注射液 10mg 「タイヨー」	できるだけ緩徐に(2分間以上をかけて)
	ジェブタナ点滴静注 60mg	1時間かけて
	ジスロマック点滴静注用 500mg	2時間かけて
	シスプラチン点滴静注液 10mg、50mg 「ファイザー」	2時間以上かけて
	シタラビン点滴静注液 400mg、1g 「テバ」	3時間かけて
	ジノプロスト注射液 1000 μg 「F」	妊娠末期における陣痛誘発・陣痛促進・分娩促進:0.1 μg/kg/分(持続注入の場合は0.05-0.15 μg/kg/分) 腸管蠕動亢進:10-20 μg/分
	シプロフロキサシン点滴静注 300mg「明治」	1時間かけて(30分以内の点滴静注は避ける)
	シムレクト静注用 20mg	点滴静注:生理食塩液又は5%ブドウ糖液で50mL以上に希釈し、20-30分で投与
	静注用キシロカイン 2%	50-100mg/1-2分で緩徐に静注
	ジルチアゼム塩酸塩注射用 50mg 「サワイ」	頻脈性不整脈(上室性):10mg/3分 手術時の異常高血圧の救急処置:10mg/分 点滴静注の場合:5-15 μg/kg/分 高血圧性緊急症:5-15 μg/kg/分

薬剤名		投与速度
		不安定狭心症:1-5 μ g/kg/分
	シンビット静注用 50mg	単回静注:0.3mg/kg/5分、維持静注:0.4mg/kg/時
ス	スキサメトニウム注 100「マルイシ」	持続点滴:2.5mg/分
	ステラーラ点滴静注 130mg	1時間以上かけて投与
	スパニジン点滴静注用 100mg	3時間かけて点滴静注
セ	セフォチアム塩酸塩静注用 1g「NP」	成人:0.25-2g/回を補液に加え 30分-2時間で可 小児:上記投与量を考慮し補液に加え 30分-1時間で可
	セフトジジム静注用 1g「マイラン」	30分-2時間かけて
	セフトリアキソンナトリウム静注用 1g「日医工」	30分間以上かけて
ソ	ソリリス点滴静注 300mg	希釈液を 18歳以上では 25-45分、18歳未満では 1-4時間かけて
	ゾレドロン酸点滴静注 4mg「NK」	15分間以上かけて
	ソル・コーテフ注射用 100mg、ソル・コーテフ静注用 250mg	100mg/1分-数分、投与量が 500mg を超える場合は 10分間以上かけて
	注射用ソル・メルコート 40mg、125mg、500mg	受傷後 8時間以内の急性脊髄損傷患者における神経機能障害の改善:30mg/kg/15分間かけて、その後 45分休薬し、5.4mg/kg/時を 23時間かけて
タ	タイガシル点滴静注用 50mg	30-60分間かけて
	タキソテール点滴静注用 20mg、80mg	1時間以上かけて
	ダルテパリン Na 静注 5000U/5mL「サワイ」	出血性病変又は出血傾向を有しない患者:体外循環開始時、15-20IU/kgを単回投与し、その後 7.5-10IU/kg/時 出血性病変又は出血傾向を有する患者:体外循環開始時、10-15IU/kgを単回投与しその後 7.5IU/kg/時
	タンデトロン注射用 20 μ g、500 μ g	動脈内投与:0.1-0.15ng/kg/分でシリンジポンプを用い持続的に動脈内へ注射投与。0.05-0.2ng/kg/分で適宜増減可 静脈内投与(動脈管依存性先天性心疾患における動脈管の開存):50-100ng/kg/分で投与 静脈内投与(その他):5-10ng/kg/分、但し 1.2 μ g/kg/2時間を超えない
	タンボコール注 50mg	1.0-2.0mg/kg/10分
チ	チエクール点滴用 0.5g	30分間以上かけて
テ	テイコプラニン点滴静注用 400mg「日医工」	30分間以上かけて
	1%ディプリバン注キット	全身麻酔導入:0.05mL/kg/10秒 全身麻酔維持:0.4-1.0mL/kg/時 集中治療における人工呼吸中の鎮静:0.03mL/kg/時
	デスフェラール注射用 500mg	重篤あるいはショックの状態にあるとき:15mg/kg/時
	デノシン点滴静注用 500mg	1時間以上かけて
	テモダール点滴静注用 100mg	90分間かけて
	テリパラチド酢酸塩静注用 100「旭化成」	3分間以上かけて

	薬剤名	投与速度
ト	ドキシル注	がん化学療法後に増悪した卵巣癌:50mg/m ² を 1mg/分 エイズ関連カポジ肉腫:20mg/m ² を 1mg/分
	ドセタキセル点滴静注液 20mg、80mg、120mg 「ホスピーラ」	1時間以上かけて
	ドブタミン点滴静注液 100mg 「F」	1-5 μg/kg/分 (20 μg/kg/分まで増量可)
	ドブポン注 0.3%シリンジ	1-5 μg/kg/分 (20 μg/kg/分まで増量可)
	ドプラム注射液 400mg	麻酔時における呼吸抑制ならびに覚醒遅延:5mg/分 (点滴静注のみ) 中枢神経系抑制剤による中毒時における呼吸抑制ならびに覚醒遅延:1.0-3.0mg/kg/時 (点滴静注のみ) 急性ハイパーカブニアを伴う慢性肺疾患: 1.0-2.0mg/kg/時 早産・低出生体重児における原発性無呼吸:初回投与量 1.5mg/kg/時後に維持投与として 0.2mg/kg/時で投与。 0.4mg/kg/時まで適宜増量可
	トーリセル点滴静注液 25mg	30-60分間かけて
	トリセノックス注 10mg	0.15mg/kg/100-250mL/1-2時間
	トレアキシン点滴静注用 100mg	1時間かけて
ニ	ニカルジピン塩酸塩 2mg、10mg 「日医工」	手術時の異常高血圧の救急処置:2-10 μg/kg/分 急性心不全の場合:5-15 μg/kg/分 高血圧性緊急症:0.5-6 μg/kg/分
	ニトプロ持続静注液 6mg	0.5 μg/kg/分から開始し、最高 3 μg/kg/分まで
	ニトログリセリン注 25mg シリンジ 「テルモ」	手術時の低血圧維持:1-5 μg/kg/分 手術時の異常高血圧の救急処置:0.5-5 μg/kg/分 急性心不全 (慢性心不全の急性増悪時を含む): 0.05-0.1 μg/kg/分 不安定狭心症:0.1-0.2 μg/kg/分 (効果がみられない場合には 20-40 μg/kg/1-3分を 1時間ごとに併用)
	ニトロール注 5mg シリンジ	急性心不全:1.5-8mg/時 (増量時は 1時間あたり 10mgまで) 不安定狭心症:2-5mg/時 冠動脈造影時の冠攣縮寛解:5mg/分 (バルサバ洞内に注入)
	ニトロール点滴静注 100mg バッグ	急性心不全:1.5-8mg/時 (増量時は 1時間あたり 10mgまで) 不安定狭心症:2-5mg/時
ネ	ネオフィリン注 250mg	250mg/5-10分 (小児:3-4mg/kg、投与間隔は 8時間以上)
ノ	ノバスタン HI 注	下記疾患に伴う神経症候 (運動麻痺)、日常生活動作 (歩行、起立、坐位保持、食事)の改善発症後 48時間以内の脳血栓症急性期 (ラクネを除く):60mg/24時間 (はじめの

	薬剤名	投与速度
		<p>2日)→10mg/回/3時間</p> <p>慢性動脈閉塞症(バージャー病・閉塞性動脈硬化症)における四肢潰瘍、安静時疼痛ならびに冷感の改善:10mg/回/2-3時</p> <p>先天性アンチトロンビンⅢ欠乏患者、ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)Ⅱ型患者、それぞれにおける血液体外循環時の灌流血液の凝固防止(血液透析):25mg/時にて開始し5-40mg/時を目安</p> <p>ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)Ⅱ型(発症リスクのある場合を含む)における経皮的冠インターベンション施行時の血液の凝固防止:0.1mg/kg/3-5分にて静脈内投与し、術後4時間までに6μg/kg/分を目安に静脈内持続投与(さらに継続時は0.7μg/kg/分へ一旦減量し適宜調節)</p> <p>ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)Ⅱ型における血栓症の発症抑制:0.7μg/kg/分(点滴静注)</p>
	ノバントロン注 20mg	<p>静脈内投与時:3分間以上かけて</p> <p>点滴静脈内投与時:30分間以上かけて</p>
	ノーベルバル静注用 250mg	<p>新生児痙攣:5-10分間かけて</p> <p>てんかん重積状態:10分間以上かけて(100mg/分を超えない)</p>
	ノボセブンHI 静注用 1mg シリンジ、2mg シリンジ	2-5分間かけて
	ノルアドリナリン 1mg	1mg/250mLを0.5-1.0mL/分
	献血ノンスロン 1500 注射用	アンチトロンビンⅢ低下を伴う汎発性血管内凝固症候群(DIC):10000単位
ハ	ハイカムチン注射用 1.1mg	30分間かけて
	パージェタ点滴静注 420mg	60分間かけて(忍容性が良好であれば30分まで短縮可)
	ハーセプチン注射用 150	90分間かけて(忍容性が良好であれば30分まで短縮可)
	バクトラミン注	1-2時間かけて
	パクリタキセル点滴静注液 30mg、100mg 「ホスピーラ」	<p>A法:3時間かけて</p> <p>B・C・E法:1時間かけて</p> <p>D法:24時間かけて</p>
	パシル点滴静注液 500mg	30分-1時間かけて
	ハベカシン注射液 200mg	30分間以上かけて(点滴静注時)
	ハラヴェン静注 1mg	1.4mg/m ² (体表面積)を2-5分間かけて
	点滴静注用バンコマイシン 0.5 「MEEK」	60分間以上かけて
	ハンブ注射用 1000	0.1μg/kg/分(0.2μg/kg/分まで増量可)
ヒ	ビクシリン注射用 0.5g	1-2時間かけて
	ビクロックス点滴静注 250mg	1時間以上かけて
	ビスダイク静注用 15mg	10分間かけて静脈内投与

薬剤名		投与速度	
	ビダーザ注射用 100mg	10 分間かけて(点滴静脈内投与時)	
	ヒト CRH 静注用 100 μ g 「タナベ」	30 秒程度かけて徐々に	
	ピトレシン注射液 20	食道静脈瘤出血の緊急処置:0.1-0.4 単位/分	
フ	ファーストシン静注用 1g	30 分-2 時間かけて	
	ファンガード点滴用 50mg、75mg	点滴静注:75mg 以下では 30 分以上、75mg を超えて投与する場合は 1 時間以上かけて(小児の際は 1 時間以上かけて)	
	ファンギゾン注射用 50mg	点滴静注は 3-6 時間以上かけて徐々に	
	フィニバックス点滴静注用 0.5g	30 分間以上かけて	
	ブイフェンド 200mg 静注用	3mg/kg/時を超えない	
	フェジン静注 40mg	2 分間以上かけて	
	注射用フサン 50	膵炎の急性症状(急性膵炎、慢性膵炎の急性増悪、術後の急性膵炎、膵管造影後の急性膵炎、外傷性膵炎)の改善:2 時間前後かけて 汎発性血管内血液凝固症(DIC):0.06-0.2mg/kg/時 出血性病変又は出血傾向を有する患者の血液体外循環時の灌流血液の凝固防止(血液透析及びプラズマフェレーシス):20-50mg/時	
	ブスルフェクス点滴静注用 60mg	2 時間かけて点滴静注	
	ブライアン点滴静注 1g	約 1 時間かけて	
	プリズバインド静注液 2.5g	2.5g/V/5-10 分	
	フルダラ静注用 50mg	30 分間かけて	
	プレセデックス静注液 200 μ g 「ファイザー」	初期負荷投与:6 μ g/kg/時 維持投与:0.2-0.7 μ g/kg/時	
	プロイメンド点滴静注用 150mg	30 分間かけて(生後 6 ヶ月以上の乳幼児及び 12 歳未満の小児:60 分間かけて)	
	プログラフ注射液 2mg	骨髄移植:0.03mg/kg/24 時間 腎・肝・膵・小腸移植:0.1mg/kg/24 時間 心・肺移植:0.05 mg/kg/24 時間	
	プロジフ静注液 200	10mL/分を超えない	
	プロスタルモン・F 注射液 1000、2000	妊娠末期における陣痛誘発・陣痛促進・分娩促進:0.1 μ g/kg/分(持続注入の場合は 0.05-0.15 μ g/kg/分) 腸管蠕動亢進:10-20 μ g/分	
	フロセミド注射液 20mg 「日医工」	4 mg/分以下	
	プロタミン硫酸塩静注 100mg 「モチダ」	10 分間以上かけて	
	ヘ	ベクティビックス点滴静注 100mg、400mg	60 分間以上かけて
		ベナンバックス注用 300mg	1-2 時間かけて
ヘブスブリン IH 静注 1000 単位		肝移植:30-60 分間以上かけて	
ホ	点滴静注用ホスカビル注 24mg	後天性免疫不全症候群患者におけるサイトメガロウイルス網膜炎、造血幹細胞移植患者におけるサイトメガロ	

薬剤名		投与速度
		ウイルス感染症:60mg/kg の場合 1 時間以上かけて、 90mg/kg の場合 2 時間以上かけて投与(初期療法時)、 90-120 mg/kg/2 時間以上(維持療法時) 造血幹細胞移植患者におけるサイトメガロウイルス血 症:60mg/kg の場合 1 時間以上かけて(初期療法時)、 90-120 mg/kg/2 時間以上(維持療法時)
	ホスミシン S 静注用 0.5g、2g	5 分間以上かけて(静脈内投与時)、1-2 時間かけて(点滴 静脈内投与時)
	ポテリジオ点滴静注 20mg	2 時間かけて
	ボナロン点滴静注バック 900 μg	30 分間以上かけて
	献血ポリグロビン N5%静注 5g/100mL	0.01-0.02mL/kg/分(初回投与時の 30 分)、 0.03-0.06mL/kg/分(初回以降) 川崎病:40mL/kg/12 時間以上
マ	マイロタージュ点滴静注用 5mg	2 時間かけて
	注射用マキシピーム 1g	30 分-1 時間かけて(点滴静脈内投与時)
	静注用マグネゾール	40mL/20 分(初回量)、最大 20mL/時(持続静脈内投与)
	マグセント注 100mL	40mL/20 分(初回量)、最大 20mL/時(持続静脈内投与)
	乾燥まむしウマ抗毒素 6000U	およそ 1-2mL/分
	20%マンニトール注射液「YD」	100mL/3-10 分
ミ	ミオコール点滴静注 50mg	手術時の低血圧維持:1-5 μg/kg/分 手術時の異常高血圧の救急処置:0.5-5 μg/kg/分 急性心不全(慢性心不全の急性増悪時を含む): 0.05-0.1 μg/kg/分 不安定狭心症:0.1-0.2 μg/kg/分
	ミダゾラム 10mg「サンド」	全身麻酔の導入及び維持:1 分間以上かけて 集中治療における人工呼吸中の鎮静:1 分間以上かけて (導入時、成人)、2-3 分間以上かけて(導入時、小児)、 0.03-0.18mg/kg/時(維持、成人)、0.06-0.12mg/kg/時 (維持、小児) 歯科口腔外科領域における手術及び処置時の鎮静: 1-2mg/分
	ミダフレッサ静注 0.1%	1mg/分(静脈内投与時)、0.1mg/kg/時(持続静脈内投与 時)
	ミノサイクリン塩酸塩点滴静注用 100mg	30 分-2 時間かけて
	ミラクリッド注射液 5 万単位	1-2 時間かけて
	ミルリーラ K 注 22.5mg	0.25-0.75 μg/kg/分
メ	メソトレキセート点滴静注液 200mg、1000mg 注射用メソトレキセート 5mg、50mg	メソトレキセート・ロイコボリン救援療法:約 6 時間か けて
	メロペン点滴用 0.5g	30 分間以上かけて(点滴静脈内投与時)
ヤ	ヤーボイ点滴静注液 50mg	90 分間かけて点滴静注

薬剤名		投与速度
ヨ	ヨンデリス点滴静注 1mg	24 時間かけて
ラ	ラジカット点滴静注バッグ 30mg	筋萎縮性側索硬化症 (ALS) における機能障害の進行抑制:60 分間かけて
	ラスリテック点滴静注用 7.5mg	0.2mg/kg を 1 日 1 回 30 分間以上かけて
	ラピアクタ点滴静注液バッグ 300mg	15 分間以上かけて
リ	リクラスト点滴静注液 5mg	15 分間以上かけて
	リコモジュリン点滴静注用 12800	約 30 分間かけて
	リツキサシ 100mg、500mg	初回投与時は、最初の 30 分は 50mg/時で開始し、その後注入速度を 30 分毎に 50mg/時ずつ上げ、最大 400mg/時まで。2 回目以降の注入開始速度は、副作用が軽微であった場合、100mg/時まで上げて開始し、その後 30 分毎に 100mg/時ずつ上げて、最大 400mg/時まで ※ネフローゼ症候群において小児に用いる場合及び ABO 血液型不適合腎移植・肝移植に用いる場合:初回投与時の注入速度は、最初の 1 時間は 25mg/時とし、次の 1 時間は 100mg/時、その後は最大 200mg/時まで。2 回目以降の注入開始速度は、副作用が軽微であった場合、100mg/時まで上げて開始できる
	リプレガル点滴静注用 3.5mg	40 分間以上かけて
ル	ルテオニン点滴静注用 50mg	通常 50-150 μ g/分 (200 μ g/分未満)
レ	レボホリナート点滴静注用 25mg、100mg 「ヤクルト」	2 時間かけて
	レミケード点滴静注用 100mg	2 時間以上をかけて (infusion reaction 認められなければ 5mg/kg/時を超えない点滴速度へ短縮可)
	レミナロン注射用 500mg、1000mg	2.5mg/kg/時以下
	レミフェンタニル静注用 2mg、5mg 「第一三共」	麻酔導入:0.5 μ g/kg/分、ダブルルーメンチューブの使用・挿管困難等、気管挿管時に強い刺激が予想される場合には 1.0 μ g/kg/分とする 麻酔維持:0.25 μ g/kg/分、最大でも 2.0 μ g/kg/分を超えない
ロ	ロピオン静注 50mg	1 分間以上かけて
ワ	ワソラン静注 5mg	5 分間以上かけて

参考文献: ①各種 IF 及び添付文書

②注射薬調剤監査マニュアル第 4 版