

# 腎機能低下時に最も注意の必要な薬剤投与量一覧

2022年改訂 35版

## Dosage recommendations for drugs that require the most attention in renal impairment 35th edition

本一覧は、医薬品添付文書、インタビューフォーム、並びに多数の学術論文から得られたデータに基づき、一般的な情報や平均値パラメーターを掲載していますので、必ずしも普遍的なガイドラインではありません。あくまでも参考データとして利用していただければ幸いです。

1. 原則として、薬効順に掲載していますが、利便性を重視し、保険薬効とは異なる分類に掲載した医薬品もあります。たとえば、シンメトレル®錠は抗パーキンソン病薬だけでなく、インフルエンザ治療薬としても掲載されています。
2. 常用量(用法・用量)など医薬品添付文書に記載されている基本的事項については、編集時点の情報をもとに簡略化して作成しています。最新の情報や詳細については、医薬品添付文書をご覧ください。
3. 本表の作成にあたっては、記載不備のないように最大限の努力をしていますが、正確性、完全性、適切性については、完全には保証できず、当学会が責任を負うものではありません。
4. 掲載内容の無断転載・配信を禁じます。
5. 透析性の欄には、透析で除去されるか否かについて、臨床で必要なレベルの分類として、○(透析性の高い薬物)、△(透析でやや除去される薬物)、×(透析で除去されにくい薬物)、不明、配合剤に分類しています。配合剤については、それぞれの薬物の頁をご参照ください。
6. 禁忌の欄には、添付文書において腎機能低下患者や透析患者などの腎臓病患者に対して投与禁忌と記載されている薬物に「禁」の記載をしています。
7. 腎障害の欄には、複数の信頼性の高い薬剤性腎障害に関する総説で、薬剤性腎障害の原因薬物となるものには「○」をつけています。アレルギー性の腎障害は除いています。
8. 腎機能低下患者の投与法は、次のことに留意してご参照ください。Jaffe法で測定された血清クレアチニン値に基づくCCr推算値は、結果的にGFRに近似します。このことから本一覧において、特に比較的過去に海外で臨床試験された薬剤では、体表面積未補正eGFR(mL/min)で腎機能を評価することは差し支えないと思われれます(スペシャルポピュレーションを除く)。ただし、血清クレアチニン値の測定法(Jaffe法・酵素法)に限らず、腎機能低下時の投与法基準の根拠となる腎機能の評価法は残念ながら統一されていません。このため、詳細については各薬剤の治験時データや該当する論文をご参照いただき、個別に判断をお願いします。一方で、原則的に筋肉量が極端に少ない患者に腎機能推算式を適用する場合は、CCrが過大評価される傾向が強くなるため、蓄尿による実測CCr×0.715によりGFRとして評価するか、シスタチンCによる体表面積未補正eGFRを算出して腎機能を評価することが推奨されます(スペシャルポピュレーションとして取り扱う)。また、固定用量の場合にはGFRまたはCCrの単位は基本としてmL/minを用いますが、投与量がmg/kgやmg/m<sup>2</sup>のように体格用量の場合にはmL/min/1.73m<sup>2</sup>を用います。なお、薬剤の減量法の計算に用いられるのは薬剤の全身クリアランスの低下度であり、それは腎機能だけでは決定されないため、腎機能低下により薬物動態がどのように変化するのかを各薬剤において理解することが重要です。
9. 腎機能低下患者の投与法は、医薬品添付文書やインタビューフォームの情報を基本にしています。その他の資料を参照した場合には、参考文献を記載しています。また、現時点で情報は限られているものの、本委員会として提案するものについては、エキスパートオピニオン(EO)として付記しています。なお、複数の情報を併記する場合、医薬品添付文書情報には(添)と表記しています。
10. 本表は、小児には適応していません。

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
定型抗精神病薬 (ベンザミド系)	スルピリド	1	ドグマチール筋注	○			①胃・十二指腸潰瘍: [50 mg]1回50 mg を1日2回, 筋注 ②統合失調症: [50, 100 mg]1回100 ~ 200 mg を筋注。1日600 mg まで増量可			初回量の減量の必要はないが, 尿中排泄率が90%以上と高いため連続投与する場合には投与間隔を腎機能に応じてあける。末期腎不全では7 ~ 10日間隔で投与する (EO)					
		2	ドグマチール錠・カプセル・細粒				①胃・十二指腸潰瘍: [50 mg]1日150 mg を分3 ②統合失調症: [50, 100, 200 mg]1日300 ~ 600 mg を分割投与。1日1,200 mg まで増量可 ③うつ病・うつ状態: 1日150 ~ 300 mg を分割投与。1日600 mg まで増量可			①②⑤0 ~ 75%に減量 (EO)		③④⑤50%に減量 (EO)		④⑤⑥25%に減量 (EO)	①②③1日1回25 mg, HD患者のHD日はHD後。もしくは, 1回50 mg を週3回HD後 (EO)
	チアプリド塩酸塩	3	グラマリール錠・細粒	△			1日75 ~ 150 mg を分3。パーキンソニズムに伴うジスキネジアの患者では, 1日1回25 mg から開始			1日50 ~ 75 mg を分2 ~ 3 (EO)		1日1回25mg, 最大1回50 mg (EO)			
非定型抗精神病薬 (セロトニン・ドパミン遮断薬 (SDA))	リスベリドン	4	リスパダールコンスタ筋注用	×			1回25 mg を2週間隔で臀部筋注, 最大1回量50 mg			t <sub>1/2</sub> の延長及びAUCが増大することがある (添)					
		5	リスパダール錠・OD錠・細粒・内用液				統合失調症: 1回1 mg を1日2回より開始し, 維持量1日2 ~ 6 mg を分2, 最大1日量12 mg			t <sub>1/2</sub> の延長及びAUCが増大することがある (添)					
	バリペリドン	6	インヴェガ錠	×	禁		1日1回6 mgより開始し, 最大1日12 mg。いずれも朝食後 [CCr 50mL/min以上80mL/min未満] 1日1回3 mgから開始し, 最大1日6 mg  健康成人と比較してCLが32%の低下が認められる。			禁忌 (本剤の排泄が遅延し血中濃度が上昇するおそれがある)  健康成人と比較してCLが64 ~ 71%の低下が認められる。					
	バリペリドンパルミチン酸エステル	7	ゼプリオン水懸筋注シリンジ				初回150 mg, 1週間後に2回目100 mgを三角筋内に投与。その後4週に1回75 mgを三角筋又は臀部筋内に投与。患者の状態により25 ~ 150mgの範囲で投与するが, 増量は1回50mgまで [CCr 50mL/min以上80mL/min未満] 初回100 mg, 1週後に2回目75 mgを三角筋内に投与。その後4週に1回50 mgを三角筋又は臀部筋内に投与。患者の症状により25 ~ 100 mgの範囲で投与するが, 増量は1回25 mgまで			禁忌 (本剤の排泄が遅延し血中濃度が上昇するおそれがある)					
		8	ゼプリオンTRI水懸筋注シリンジ				バリペリドン4週間隔筋注製剤が4ヵ月以上継続して投与され, 最終投与の4週間後から切り替えて使用。バリペリドン4週間隔筋注製剤最終投与量の3.5倍量を, 12週間に1回, 三角筋又は臀部筋に筋注。 [CCr 50mL/min以上80mL/min未満] 最大1回350 mg			禁忌 (本剤の排泄が遅延し血中濃度が上昇するおそれがある)					

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
抗うつ薬(セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬(SNRI))	ベンラファキシン塩酸塩	9	イフェクサーSR カプセル	×	禁		1日37.5 mgを初期用量とし、1週後より1日1回75 mg、食後。増量は1週間以上の間隔をあけて1日用量として75 mg ずつ、最大1日225 mg	慎重に投与する(添) 50～75%に減量(FDA)			慎重に投与する(添) 50%以下に減量(FDA) 血中濃度が上昇するおそれがある(総CLが約40%低下する)	禁忌(使用経験が少なく、本剤のCLが低下し、血中濃度が上昇するおそれがあり、透析ではほとんど除去されない)			
	デュロキセチン塩酸塩	10	サインバルタカプセル	×	禁	○	①うつ病・うつ状態、糖尿病性神経障害に伴う疼痛: 1日1回40 mg、朝食後。1日20 mg より1週間以上の間隔を空けて1日20 mg ずつ増量、最大1日60 mg ②線維筋痛症、慢性腰痛症、変形性関節症に伴う疼痛: 1日1回60 mg、朝食後。1日20 mg より1週間以上の間隔を空けて1日20 mg ずつ増量	腎機能正常者と同じ 中等度腎障害では薬物動態に変化が認められない(Clin Pharmacokinet 49: 311 - 321, 2010)			禁忌(ほとんど尿中排泄されず、半減期も延長しないものの、AUC、C <sub>max</sub> が約2倍に上昇する)(添) ただし、やむを得ない場合には、吸収量の増加が原因と考えられることから、血中濃度上昇分を考慮し、投与量を減量することにより使用できるかもしれない。本件に関しては、情報が不足していることから、今後の検討が望まれる(EO)				
抗うつ薬(ノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動薬(NaSSA))	ミルタザピン	11	レメロン錠/リフレックス錠	×			1日1回15 mgを初期用量とし、1日15～30 mg、就寝前、最大1日45 mg。増量は1週間以上の間隔をあけて1日15 mg ずつ	腎機能正常者と同じ		本剤のCLが低下する可能性がある(添) 1日1回15～30 mg(EO) AUCは、腎機能正常者に比べて1.5倍に増加する		本剤のCLが低下する可能性がある(添) 1日1回15 mg(EO) AUCは、健常者の2.2倍に増加する。ただし、透析患者で薬物動態に影響ないという症例報告もある(Pharmacopsychiatry 41: 259 - 260, 2008)			
気分安定薬	炭酸リチウム	12	リーマス錠	○	禁	○	1日400～600 mg 分2～3より開始し、以後3日ないし1週間毎に1日1,200 mgまで漸増。改善後は、維持用量1日200～800 mgを分1～3	禁忌(リチウムの体内貯留を起こしやすい状態にあるため、リチウムの毒性を増強するおそれがある)(添) 50～75%に減量、TDMを実施し、投与量を調整する(EO)			禁忌(リチウムの体内貯留を起こしやすい状態にあるため、リチウムの毒性を増強するおそれがある)(添) 25～50%に減量、TDMを実施し、投与量を調整する(EO) 1回600 mgを週3回HD後という報告あり(Am J Psychiatry 167: 1409 - 1410, 2010)				
抗てんかん薬	ガバペンチン	13	ガバペン錠・シロップ	○			初日1日600 mg、2日目1日1,200 mg、3日目以降は維持量として1日1,200～1,800 mgをいずれも分3、最大1日量2,400 mg	初日1日400 mg、維持量として1日600～800 mgをいずれも分2、最大1日量1,000 mg		初日1日200 mg、維持量として1日300～400 mgをいずれも分1、最大1日量500 mg	初日1日200 mgを分1、維持量として1日1回200 mg又は2日に1回300 mg、最大1日量200 mg	初日1日200 mgを分1、維持量として1日1回200 mg、HD日にはHD後。又は維持量として週3回HD後に1回200～400 mg。CAPD患者ではGFR < 15 mL/min に準じる			
	ピガバトリン	14	サブリル散分包	×			1日50 mg/kgから開始。3日以上の間隔をあけて1日50 mg/kgを超えない範囲で漸増、最大1日150 mg/kg又は3 gのいずれか低い方、いずれも分2	低用量からの投与開始、又は投与間隔の調節を考慮する 腎機能障害患者では低い用量で反応する可能性があり、腎機能正常者に比し中等度～重度腎障害患者ではAUCが3.5倍上昇する							
	ミダゾラム	15	ミダプレスサ静注	×			静脈内投与: 0.15 mg/kgを1 mg/minを目安に投与し、必要に応じて1回0.1～0.3 mg/kgの範囲で追加。初回と追加投与の総量は0.6 mg/kgを超えないこと 持続静脈内投与: 0.1 mg/kg/hrより開始し、必要に応じて0.05～0.1 mg/kg/hr ずつ増量、最大投与量0.4 mg/kg/hr	腎機能正常者と同じ			活性代謝物が蓄積するため、維持量を50%に減量(EO)				

急性腎障害、間質性腎炎、ネフローゼ症候群があらわれることがあるため、腎機能検査を行うなど観察を十分に行う

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
抗てんかん薬	レベチラセタム	16	イーケブラ点滴静注	○			①経口投与から切り替える場合: 経口投与と同じ1日量及び投与回数 ②経口投与に先立ち投与する場合: 1回500 mgを1日2回, 最大1回1,500 mgを1日2回, いずれの場合も15分かけて点滴静注	1回250 mgを1日2回, 最大1回750 mgを1日2回		1回250 mgを1日2回, 最大1回500 mgを1日2回			1回500 mgを1日1回, 最大1回1,000 mgを1日1回, HD患者はHD後に1回250 mg, 最大1回500 mgを補充			
		17	イーケブラ錠・ドライシロップ				1回500 mgを1日2回, 最大1回1,500 mgを1日2回	[CCr 50mL/min以上80mL/min未満] 1回500 mgを1日2回, 最大1回1,000 mgを1日2回								
パーキンソン病治療薬 (ドパミン受容体作動薬)	プラミベキソール塩酸塩水和物	18	ピ・シプロール錠	×			①パーキンソン病: 1日0.25 mgより開始し, 2週目に1日0.5 mgとし, 1週間毎に1日量として0.5 mgずつ増量。標準維持量1日1.5 ~ 4.5 mg。1日量が1.5 mg未満は分2, 朝夕食後, 1.5 mg以上は分3, 毎食後。最大1日4.5 mg ②中等度から高度の特発性レストレスレッグス症候群: 1日1回0.25 mgを就寝2~3時間前。1日0.125 mgより開始し, 1日0.75 mgを超えない範囲で適宜増減するが, 増量は1週間以上の間隔をあける	①初回1日0.25 mgを分2, 最大1日2.25 mgを分2 ②減量の必要はない(添) 増量は14日かける (FDA)		①初回1日1回0.125 mg, 最大1日1回1.5 mg ②有効性及び安全性は確立していないため, 治療上の有益性と危険性を考慮して慎重に判断する		①②十分な使用経験がないので, 状態を観察しながら慎重投与				
		19	ミラペックスLA錠				1日1回0.375 mg, 食後から開始し, 2週目に1日0.75 mgとし, 1週間毎に1日0.75 mgずつ増量, 標準維持量1日1.5 ~ 4.5 mg, 最大1日4.5 mg	治療開始1週間は0.375 mgを隔日投与し, その後は1日1回投与。必要に応じて1週間毎に0.375 mgずつ漸増, 最大1日1回2.25 mg	禁忌 (徐放性製剤のため, 副作用が増強, 遅延しやすい) 状態を観察しながら速放錠であるピ・シプロール錠を慎重投与							
パーキンソン病治療薬 (ドパミン遊離促進薬)	アマタジン塩酸塩	20	シントレル錠・細粒	×			①パーキンソン症候群: 初期量1日100 mgを分1~2, 1週間後に維持量1日200 mgを分2, 最大1日量300 mgを分3 ②脳梗塞後遺症: 1日100 ~ 150 mgを分2 ~ 3 ③A型インフルエンザウイルス感染症: 1日100 mgを分1~2。高齢者及び腎障害のある患者では投与量の上限を1日100 mgとする	①②③CCr: 35 ~ 75 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1日1回100mg, CCr 25 ~ 35 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1回100mgを2日毎, CCr 15 ~ 25 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1回100 mgを3日毎(添) 1回100 mgを2~3日毎 (Drug Prescribing in Renal Failure, 2007)		①②③1回100 mgを7日毎 (Drug Prescribing in Renal Failure, 2007)	禁忌					
レストレスレッグス症候群治療薬	ガバペンチンエナカルビル	21	レグナイト錠	○	禁		1日1回600 mg, 夕食後 [60 ≤ CCr < 90 mL/min] 1日1回300 mg, 最大1日1回600mg	1日1回300 mg (添) 1回600 mgを2日に1回 (Renal Pharmacotherapy, 2013)		禁忌 (活性代謝物であるガバペンチンの排泄が遅延し, 血漿中濃度が上昇するおそれがある)						
アルツハイマー型認知症治療薬 (NMDA受容体拮抗薬)	メマンチン塩酸塩	22	メモリー錠・OD錠・ドライシロップ	×			1日1回5 mgから開始し, 1週間に5 mgずつ増量し, 維持量として1日1回20 mg	維持量として1日1回10 ~ 20 mg (EO)		維持量として1日1回10 mgまで 重度 (CCr 5 ~ 29 mL/min) の腎障害患者のAUCは, 健常者の2.3倍に増加する1.6, 2.0倍に増加する						
自律神経作用薬 (コリンエステラーゼ阻害薬)	ジスチグミン臭化物	23	ウブレチド錠/ジスチグミン臭化物錠	不明			①手術後及び神経因性膀胱などの低緊張性膀胱による排尿困難: 1日5mg ②重症筋無力症: 1日5 ~ 20 mgを分1~4	①1日1回2.5 ~ 5 mg (EO) ②1日1回2.5 ~ 10 mg (EO)		①1日1回2.5 mg (EO) ②1日1回2.5 ~ 5 mg (EO)						
		24	ワゴスチグミン注	○			①重症筋無力症, クラレ剤による遅延性呼吸抑制, 手術後及び分娩後の腸管麻痺・排尿困難: 1回0.25 ~ 1.0 mgを1日1~3回皮下注又は筋注 ②非脱分極性筋弛緩剤の作用の拮抗: 1回0.5 ~ 2.0 mgを緩徐に静注	50%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)		25%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)						
	25	アトワゴリパース静注シリンジ	配合剤				1回1.5 ~ 6 mLを緩徐に静注	本剤は投与せず, ネオスチグミン製剤, アトロピン製剤により, 個別に用法・用量の調節を行う (EO)								
	26	ピリドスチグミン臭化物	不明				1日180 mgを分3	35%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)		20%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)						

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)			
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>				
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下		末期腎不全		
ミオクローヌス治療薬	ピラセタム	27	ミオカーム内服液	○	禁		1回12 mLを1日3回、3～4日間。その後病態に合わせて、1回3 mLずつ1日3回の割合で3～4日毎に増量。最高量は1回21 mLを1日3回			通常量の1/2		通常量の1/4		禁忌				
片頭痛治療薬(5-HT <sub>1B/1D</sub> 受容体作動薬)	リザトリプタン安息香酸塩	28	マクサルト錠/RPD錠	×	禁		1回10 mgを片頭痛の頭痛発現時。追加投与は、前回の投与から2時間以上あける。最大1日総投与量20 mg			腎機能正常者と同じ					禁忌(AUCが上昇する)  HD患者のAUCは、健常者の1.4倍になる			
全身麻酔薬	ミダゾラム	29	ドルミカム注射液	×			添付文書参照			腎機能正常者と同じ			活性代謝物が蓄積するため、維持量を50%に減量(EO)					
強心配糖体	ジゴキシン	30	ジゴシン注	×			急速飽和療法: 1回0.25～0.5 mgを2～4時間毎に静注。比較的急速飽和療法・緩徐飽和療法も可維持療法: 1日0.25 mgを静注			経口用量の70%程度(維持療法: 約0.09 mgを24時間毎)に減量し、心拍数や血中濃度を測定し、適宜調整する(EO)			経口用量の70%程度(維持用法: 約0.09 mgを48時間毎)に減量し、心拍数や血中濃度を測定し、適宜調整する(EO)		経口用量の70%程度(維持療法: 約0.09 mgを週3～4回)に減量し、心拍数や血中濃度を測定し、適宜調整する(EO)			
		31	ジゴシン錠・散・エリキシル/ジゴキシンKY錠・ハーフジゴキシンKY錠/ジゴキシン錠				急速飽和療法: 初回0.5～1.0 mg、以後0.5 mgを6～8時間毎。比較的急速飽和療法・緩徐飽和療法も可。維持療法: 1日0.25～0.5 mg			維持療法: 0.125 mgを24時間毎(EO)			維持療法: 0.125 mgを48時間毎(EO)		維持療法: 0.125 mgを週3～4回(EO)			
	メチルジゴキシン	32	ラニラピッド錠	×			急速飽和療法: 初回0.2～0.3 mg、以後1回0.2 mgを1日3回。比較的急速飽和療法・緩徐飽和療法も可維持療法: 1日0.1～0.2 mg			維持療法: 0.05～0.1 mgを24時間毎(EO)			維持療法: 0.025～0.05mgを24～48時間毎(EO)		維持療法: 0.05 mgを週3～4回(EO)			
	デスラノシド	33	ジギラノゲン注	×			添付文書参照			減量の必要はあるが、薬物動態が解明されていないため不明(EO)								
強心薬	オルプリノン塩酸塩水和物	34	コアテック注・SB		不明		初回10 µg/kgを5分間をかけて緩徐に静注し、引き続き0.1～0.3 µg/kg/minで点滴静注。0.4 µg/kg/minまで増量可			t <sub>1/2</sub> が長くなるので、0.1 µg/kg/minから開始し慎重投与(添)1/3～1/2に減量(EO)			t <sub>1/2</sub> が長くなるので、0.1 µg/kg/minから開始し慎重投与(添)0.045 µg/kg/min程度で、有効治療域20 ng/mLとなる(TDM研究 16: 395-398, 1999)					
	ミルリノン	35	ミルリーラ注射液	○			初回50 µg/kgを10分かけて静注し、引き続き0.5 µg/kg/minで点滴静注。0.25～0.75 µg/kg/minの範囲で増減。点滴静注から開始しても可。48時間を超えて投与するときは慎重投与。			0.25 µg/kg/minから開始するなど慎重投与。Scr > 3.0 mg/dLの患者では特に注意する(添)腎機能に応じて10～50%に減量(EO)			0.25µg/kg/minから開始するなど慎重投与。Scr > 3.0 mg/dLの患者では特に注意する					
β遮断薬	アテノロール	36	テノーミン錠	○			1日1回50 mg。最大1日1回100mg			1日1回25～50 mg(EO)		投与間隔をのばすなど慎重に投与(添)  最大1日50 mg(FDA) 1日1回25 mg(EO)					最大1日25 mg(FDA) 1日1回12.5 mg(EO)  1回25 mgを週3回HD後(Kidney Int 55: 1528-1535, 1999) PDでは25 mgを週3回(EO)	
	ナドロール	37	ナディック錠	○			1日1回30～60 mg			常用量を24～36時間毎(FDA) 1日1回30～60 mgを24～48時間毎(EO)		投与間隔を延長するなど慎重投与(添)  常用量を24～48時間毎(FDA) 1日1回30～60 mgを48時間毎(EO)			常用量を40～60時間毎(FDA) 1日1回30～60 mgを48～72時間毎。HD患者は週3回HD後(EO)			



分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下		末期腎不全
ループ利尿薬	フロセミド	38	ラシックス注	×	禁	○	①高血圧症、悪性高血圧、心性浮腫、腎性浮腫、肝性浮腫、脳浮腫、尿路結石排出促進: [20 mg]1日1回20 mgを静注又は筋注 ②急性又は慢性腎不全による乏尿: [100 mg]1回20～40 mgを静注し、利尿反応のないことを確認後、1回100 mgを静注。投与後2時間以内に約40 mL/hr以上の尿量が得られない場合には用量を漸増。最大1回500 mg、最大1日1,000 mg。投与速度は4 mg/min以下			腎機能正常者と同じ。ただし、重篤な腎障害患者は慎重投与 無尿の患者は禁忌(効果が期待できない)(添) 腎機能不全の場合には大量に用いることもあるが、血清濃度が50 µg/mL以上で聴覚障害が起こる可能性があるため、1回7.5 mg/kgを超えないようにする(EO)						
炭酸脱水酵素阻害薬	アセタゾラミド	39	ダイアモックス注射用	×	禁	○	①緑内障: 1日250 mg～1 gを分割投与 ②てんかん: 1日250～750 mgを分割投与 ③肺気腫における呼吸性アシドーシスの改善: 1日1回250～500 mg ④メニエル病及びメニエル症候群: 1日1回250～750 mg いずれも静注又は筋注			1回125又は250 mgを1日2回(EO)		慎重投与(添)		1回125 mgを週3回(EO)		
		40	ダイアモックス錠・末				①緑内障: 1日250～1,000 mgを分割投与 ②てんかん: 1日250～750 mgを分割投与 ③肺気腫における呼吸性アシドーシスの改善、心性・肝性浮腫: 1日1回250～500 mg ④月経前緊張症: 1日1回125～375 mgを月経前5～10日間又は症状が発現した日から投与 ⑤メニエル病及びメニエル症候群: 1日1回250～750 mg ⑥睡眠時無呼吸症候群: [錠のみ]1日250～500 mgを分割投与			無尿又は急性腎不全の患者は禁忌(排泄遅延により副作用が強くあらわれるおそれがある)(添) 腎機能低下患者ではTDM対象薬ではないが、血中濃度の測定が可能な環境ではTDMの実施が推奨される(EO)						
肺高血圧症治療薬(PDE-5阻害薬)	タダラフィル	41	アドシルカ錠	×	禁		1日1回40 mg	1日1回20 mg	軽度(CCr 51～80 mL/min)、中等度(CCr 31～50 mL/min)腎障害患者のAUCは、それぞれ健常者の2.1～2.2、1.7～2.1倍に増加する			禁忌(血中濃度が上昇すること、使用経験が限られていること及び透析によるCLの促進は期待されない)				
抗不整脈薬(クラスIa群)	ジソピラミドリン酸塩	42	リスモダンP静注	個人差あり	禁		1回50～100 mg(1～2 mg/kg)を5分以上かけ緩徐に静注			適宜減量(EO)			1日100 mgまで 1回量は常用量と同じ(EO)			
		43	リスモダンR錠			1回150 mgを1日2回			徐放性製剤のため用量調節できないので使用を推奨しない(EO)			禁忌(腎排泄で徐放性製剤のため適さない)				
	ジソピラミド	44	リスモダンカプセル			1回100 mgを1日3回			1回100 mgを1日1～2回(Renal Pharmacotherapy 2013)			1回100 mgを24～48時間毎(Renal Pharmacotherapy 2013)				
	シベンゾリンコハク酸塩	45	シベンノール静注			1回1.4 mg/kgを2～5分かけて静注			適宜減量(EO)			禁忌(低血糖などの重篤な副作用を起こしやすい)				
		46	シベンノール錠			1日300 mgを分3、1日450 mgまで増量可			1回50 mgを1日1～2回(Pharma Medica 20: 155-161, 2002)		1日1回50 mg(Pharma Medica 20: 155-161, 2002)		1日1回25 mg(Pharma Medica 20: 155-161, 2002)			
プロカインアミド塩酸塩	プロカインアミド塩酸塩	47	アマサリン注	○		静注: 200～1,000 mgを50～100 mg/minの速度で投与。最大注入総量1,000 mg 筋注: 1回500 mgを4～6時間毎			1回200～400 mgを12時間毎(EO)			1回200～400 mgを12～24時間毎(EO)				
		48	アマサリン錠			1回250～500 mgを3～6時間毎			1回250～500 mgを12時間毎(EO)			1回250～500 mgを12～24時間毎(EO)				

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全			
抗不整脈薬(クラスIc群)	ピルシカイニド塩酸塩水和物	49	サンリズム注射液	△			①期外収縮: 1回0.75 mg/kg ②頻拍: 1回1.0 mg/kg いずれも10分間で徐々に静注			適宜減量						
		50	サンリズムカプセル				1日150 mgを分3, 1日225 mgまで増量可			1日1回50 mg (EO)		1日1回25 mg (EO)	1回25 mgを48時間毎(EO)	1日25 mgから開始(添) 1回25 mgを48時間毎 (Pharma Medica 21: 165-171, 2003)		
抗不整脈薬(クラスIII群)	ソタロール塩酸塩	51	ソタロール錠	○	禁		1日80mgから開始し, 1日320 mgまで漸増, 分2			Scr 1.2 ~ 2.2 mg/dL: 通常用量の3/4, Scr 2.3 ~ 3.3 mg/dL: 通常用量の1/2, Scr: 3.4 ~ 5.6 mg/dL: 通常用量の1/4 (添)		禁忌(腎臓から排泄されるため, 血中濃度が高くなることにより, 重篤な副作用が発現するおそれがある)				
ヘパリン製剤	エノキサバリンナトリウム	52	クレキサン皮下注キット	×	禁		1回2,000 IUを, 原則として12時間毎に1日2回, 連日皮下注			1日1回2,000 IU	禁忌(重度の腎障害では血中濃度が上昇し, 出血の危険性が増大するおそれがある)		抗第Xa因子活性のAUCは, 健常者の1.2倍に増加する  抗第Xa因子活性のAUCは, 健常者の1.65倍に増加する			
ヘパリノイド	ダナパロイドナトリウム	53	オルガラン静注	×	禁		1回1,250抗第Xa因子活性単位を12時間毎に静注			慎重投与 (Scr 2 mg/dL 以上の場合は減量もしくは投与間隔を延ばす, 又は投与の中止を考慮する)					禁忌 (HDが必要な患者では排泄遅延により, 出血を起こすおそれがある。また, 投与中にHDが必要な状態に至った場合には速やかに投与を中止する)	
合成Xa阻害薬	フォンダバリヌクスナトリウム	54	アリクストラ皮下注	×	禁		①急性肺血栓塞栓症及び急性深部静脈血栓症の治療: [5, 7.5 mg]以下の用量を1日1回皮下注。体重50 kg未満5 mg, 体重50 ~ 100 kg 7.5 mg, 体重100 kg超10 mg ②静脈血栓塞栓症の発症抑制: [1.5, 2.5 mg] 1日1回2.5 mg, 皮下注			①体重100 kg超では, 1日7.5 mgへの減量を考慮 ②1日1回2.5 mgで出血の危険が高い場合, 1日1回1.5 mgを皮下注		①禁忌(腎排泄性であり血中濃度が上昇し出血のリスクが増す) ②1日1回1.5 mgを皮下注	①, ②禁忌(腎排泄性であり血中濃度が上昇し出血のリスクが増す)			
DOAC (Xa阻害薬)	アピキサバン	55	エリキュース錠	×	禁		①非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中及び全身性塞栓症の発症抑制: 1回5mgを1日2回, 80歳以上, 体重60kg以下, Scr 1.5mg/dL以上の3項目のうち2つ以上に該当する患者は, 1回2.5 mgを1日2回 ②静脈血栓塞栓症の治療及び再発抑制: 1回10mgを1日2回, 7日間投与後, 1回5mgを1日2回			①, ②出血の危険性が増大するおそれがある(添)  ①1回2.5 mgを1日2回への減量を考慮する(EO) ②腎機能正常者と同じだが, 適応について慎重に判断し, 減量も考慮する(EO)  腎機能正常者に比しAUCが1.3倍上昇する		①出血の危険性が増大するおそれがある(添) ②禁忌(使用経験が少ない)(添)  ①1回2.5 mgを1日2回(EO)  腎機能正常者に比しAUCが1.4倍上昇する	①②禁忌(使用経験がない)			
	エドキサバントシル酸塩水和物	56	リクシアナ錠・OD錠	×	禁		①非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中及び全身性塞栓症, 静脈血栓塞栓症の治療及び再発抑制: 体重に応じて次の用量を1日1回。60 kg以下30 mg, 60 kg超60 mg <b>なお, P-gp 阻害薬との併用時は1日1回30 mgに減量を考慮。また, 出血リスクが高い高齢者は, 1日1回15 mgに減量可</b> ②下肢整形外科手術施行患者における静脈血栓塞栓症発症抑制: 体重に関係なく1日1回30 mg <b>なお, P-gp 阻害薬との併用時は1日1回15 mgに減量を考慮</b>			①1日1回30 mg ②1日1回15 mg  AUCは, 健常者の1.8倍に増加する		①適否を慎重に判断し, 1日1回30 mg, <b>高齢者では1日1回15 mgを考慮</b> ②禁忌  AUCは, 健常者の1.9倍に増加する	①②禁忌(使用経験がなく, ベネフィットを上回る出血のリスクが生じるおそれがある)			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低			高度低下
DOAC (Xa阻害薬)	リバーロキサバン	57	イグザレルト錠・OD錠・細粒分包	×	禁		①非弁膜症性心房細動患者における虚血性脳卒中及び全身性塞栓症の発症抑制: 1日1回15 mg ② 静脈血栓塞栓症の治療及び再発抑制: 発症後の初期3週間は1回15 mgを1日2回, その後1日1回15 mg	①1日1回10mg ②腎機能正常者と同じだが, 適応について慎重に判断し, 減量も考慮する (EO) AUCは, 健常者の1.5倍に増加する	①適用について慎重に判断し, 1日1回10mg ②禁忌 (使用経験がない) AUCは, 健常者の1.6倍に増加する	①②禁忌 (使用経験がない)						
DOAC (トロンビン直接阻害薬)	ダビガトランエテキシナートメタンスルホン酸塩	58	ブラザキサカプセル	○	禁	○	1回150 mgを1日2回。ただし, 経口P-gp 阻害薬 (ベラパミル, クラリスロマイシン, エリスロマイシン, シクロスポリン, キニジン, リトナビル, ネルフィナビル, プロパフェノン等) 併用患者, 70歳以上の患者, 消化管出血の既往のある患者では, 1回110 mgを1日2回を考慮	1回110 mgを1日2回 経口P-gp 阻害薬併用患者には投与を避ける ただし, Giusti-Hayton法による計算では1日220 mgの投与量自体が過量投与である可能性あり (EO) AUCは, 健常者の3.2倍に増加する	禁忌 (血中濃度が上昇し, 出血の危険性が增大する) AUCは, 健常者の6.3倍に増加する							
抗血栓性末梢循環改善剤	バトロキソピン	59	デフィブラーゼ点滴静注液	×	禁		10バトロキソピン単位 (BU) を輸液で用時希釈し, 隔日に1時間以上かけて点滴静注 (6週間以内)。初回20 BU投与することもある。	薬物動態データがほとんどなく不明 (EO)	禁忌 (代謝等に影響を与えるおそれがある)							
ヒスタミン (H <sub>2</sub> ) 受容体拮抗薬	シメチジン	60	タガメット注射液	○	○	①上部消化管出血, 侵襲ストレスによる上部消化管出血の抑制: 1回200 mgを1日4回, 6時間間隔で緩徐に静注又は点滴静注 ②麻酔前投薬: 1回200 mgを麻酔導入1時間前に筋注	1回200 mgを1日3回 (8時間毎)	1回200 mgを1日2回 (12時間毎)	1日1回200 mg, HD患者はHD日にはHD後に投与							
		61	タガメット錠・細粒			①胃潰瘍, 十二指腸潰瘍: 1日800 mgを分2, 朝食後・就寝前。1日量を分4 (毎食後・就寝前) もしくは1回 (就寝前) も可 ②吻合部潰瘍, Zollinger-Ellison症候群, 逆流性食道炎, 上部消化管出血: 1日800 mgを分2, 朝食後・就寝前。1日量を分4 (毎食後・就寝前) も可 ③急性胃炎, 慢性胃炎の急性増悪期: 1日400 mgを分2, 朝食後・就寝前。1日量を1回 (就寝前) も可	1回200 mgを1日3回 (8時間毎)	1回200 mgを1日2回 (12時間毎)	1日1回200 mg, HD患者はHD日にはHD後							
	ニザチジン	62	アシノン錠	○		①胃潰瘍, 十二指腸潰瘍: [75, 150 mg]1回150 mgを1日2回, 朝食後・就寝前。1日1回300 mg, 就寝前も可 ②逆流性食道炎: [75, 150 mg]1回150 mgを1日2回, 朝食後・就寝前 ③急性胃炎, 慢性胃炎の急性増悪期: [75 mg]1回75 mgを1日2回, 朝食後・就寝前	1日1回150 mg, もしくは, 1回75 mgを1日2回 (EO)	1日1回75 mg (EO)	1日1回75 mg 又は1回150 mgを週3回, HD患者はHD日にはHD後 (EO)							
	ファモチジン	63	ガスター注射液	○	○	①上部消化管出血, Zollinger-Ellison症候群, 侵襲ストレスによる上部消化管出血の抑制: 1回20 mgを1日2回, 12時間毎に緩徐に静注, 点滴静注又は筋注 ②麻酔前投薬: 1回20 mgを麻酔導入1時間前に筋注	1日20 mgを分1~2	1回10 mgを2日に1回又は1日1回5 mg	1日1回5 mg	1日1回5 mg, HD患者で1回10 mgを週3回HD後も可						
64		ガスター錠・D錠・散	○	○	①胃潰瘍, 十二指腸潰瘍, 吻合部潰瘍, 上部消化管出血, 逆流性食道炎, Zollinger-Ellison症候群: 1回20 mgを1日2回, 朝・夕食後又は就寝前。1日1回40 mg, 就寝前も可 ②急性胃炎, 慢性胃炎の急性増悪期: 1回10 mgを1日2回, 朝・夕食後又は就寝前。1日1回20 mg, 就寝前も可	1日20 mgを分1~2	1回20 mgを2~3日に1回又は1日1回10 mg	1日1回10 mg	1日1回10 mg, HD患者では1回20 mgを週3回HD後も可							

血中濃度が持続するので, 投与量を減ずるか投与間隔をあけて使用する (添)

CCr 10 ~ 49 mL/min, CCr < 10 mL/min の腎障害患者のt<sub>1/2</sub>は, それぞれ健常者の2.6, 3.3倍に延長する



分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
ヒスタミン (H <sub>2</sub> ) 受容体拮抗薬	ラニチジン塩酸塩	65	ラニチジン注射液・注シリンジ	×		○	①上部消化管出血: 1回50 mg を1日3～4回, 静注又は筋注 ②侵襲ストレスによる上部消化管出血の抑制: 1回100 mg を1日2回, 点滴静注 ③麻酔前投薬: 1回50 mg を麻酔導入1時間前に静注又は筋注。手術が長時間に及ぶ場合は6時間間隔で50 mg を追加				1回50 mg を1日2回		1日1回50 mg			1日1回50 mg 又は1回100 mg を週3回。HD患者はHD日にはHD後に投与
		66	ラニチジン錠				①胃潰瘍, 十二指腸潰瘍, 吻合部潰瘍, Zollinger-Ellison症候群, 逆流性食道炎, 上部消化管出血: 1回150 mg を1日2回, 朝食後・就寝前。1日1回300 mg, 就寝前も可 ②急性胃炎, 慢性胃炎の急性増悪期: 1回75 mg を1日2回, 朝食後・就寝前。1日1回150 mg, 就寝前も可 ③麻酔前投薬: 1回150 mg を2回, 手術前日就寝前及び当日麻酔導入2時間前				1回75 mg を1日2回		1日1回75 mg			1日1回75 mg 又は1回150 mg を週3回。HD患者はHDにはHD後に投与
	ロキサチジン酢酸エステル塩酸塩	67	アルタット静注用	×		○	①上部消化管出血: 1回75 mg を1日2回, 緩徐に静注又は点滴静注。 ②麻酔前投薬: 1回75 mg を麻酔導入1時間前に静注				1回37.5 mg を1日2回 (EO)		1日1回25 mg (EO)			1日1回25 mg 又は75 mg を週3回, HD患者はHD日にはHD後 (EO)
		68	アルタットカプセル・細粒				①胃潰瘍, 十二指腸潰瘍, 吻合部潰瘍, 逆流性食道炎: 1回75 mg を1日2回, 朝食後・就寝前又は夕食後。1日1回150 mg, 就寝前も可。 ②Zollinger-Ellison症候群: 1回75 mg を1日2回, 朝食後・就寝前又は夕食後。 ③麻酔前投薬: 1回75 mg を2回, 手術前日就寝前及び当日麻酔導入2時間前。 ④急性胃炎, 慢性胃炎の急性増悪期: 1回75 mg を1日1回, 就寝前又は夕食後。				1回37.5 mg を1日2回 (EO)		1日1回25 mg (EO)			1日1回25 mg 又は75 mg を週3回, HD患者はHD日にはHD後 (EO)
	消化管運動調整薬	メトクロプラミド	69	プリンペラン注射液	×		○	1回10 mg を1日1～2回, 筋注又は静注				50%に減量 (UpToDate) 総CLが健常者の30%に低下し, それは腎クリアランスの変化ではなく, 代謝障害や腸肝循環の変化によることを示唆する報告がある (Eur J Clin Pharmacol 19: 437 - 441, 1981)				
			70	プリンペラン錠・細粒・シロップ				1日10～30 mg を分2～3, 食前				1日5～15 mg を分1～2 (UpToDate) 総CLが健常者の30%に低下し, それは腎クリアランスの変化ではなく, 代謝障害や腸肝循環の変化によることを示唆する報告がある (Eur J Clin Pharmacol 19: 437 - 441, 1981)				
経口腸管洗浄薬	リン酸二水素ナトリウム一水和物・無水リン酸水素二ナトリウム配合	71	ピジクリア配合錠	配合剤	禁	○	大腸内視鏡検査開始の4～6時間前から1回5錠ずつ, 約200 mLの水とともに15分毎に計10回				慎重投与 (腎機能正常者と同じだが, リン酸又はナトリウムの排泄が遅延し, 腎機能障害の悪化や, 急性リン酸腎症 (腎石灰沈着症) 等が発現するおそれがある)		禁忌 (吸収されたリンの排泄が遅延し, 血中リン濃度の上昇が持続するおそれがあり, 腎機能障害, 急性リン酸腎症 (腎石灰沈着症) を悪化させるおそれがある)			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
ビッグアナイド系薬	ブホルミン塩酸塩	72	ジベトス錠/ブホルミン塩酸塩腸溶錠	○	禁	○	1日100 mg を分2～3, 食後, 最大1日150 mg	禁忌(低血糖のみでなく乳酸アシドーシスの危険がある)								
	メトホルミン塩酸塩	73	グリコラン錠	○	禁	○	1日500 mg を分2～3, 食後, 最大1日750 mg。	少量より開始し, 最大1日750 mg を分2～3	eGFR 30 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 以上45 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 未満の患者では, 治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与する。			禁忌(腎臓における排泄が減少し, 高い血中濃度が持続するおそれがある)				
		74	メトグルコ錠				1日500 mg を分2～3, 食直前又は食後より開始し, 維持量は1日750～1,500 mg, 最大1日2,250 mg	少量より開始し, 最大1日1,500 mg を分2～3	治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与する。少量より開始し, 最大1日750 mg を分2～3							
テトラヒドロリアジン(グリミン)系薬	イメグリミン塩酸塩	75	ツイメージ錠	不明			1回1,000 mg を1日2回, 朝夕	腎機能正常者と同じ 少量より開始(EO)	推奨されない 腎障害の程度に応じて排泄が遅延し, 血中濃度が上昇する。有効性及び安全性を指標とした臨床試験が実施されていない							
スルホニル尿素(SU)薬	アセトヘキサミド	76	ジメリン錠	×	禁		1日250 mg, 投与方法は分1の場合は朝食前又は後, 分2の場合は朝夕食前又は後, 最大1日1,000 mg	慎重投与			禁忌(SU剤は腎機能が低下すると一定の臨床効果が得られないうえ, 低血糖などの副作用を起こしやすいため, 重篤な腎機能障害患者はインスリン治療に切り替える)					
	グリベンクラミド	77	オイグルコン錠	×	禁		1日2.5 mg, 投与方法は分1の場合は朝食前又は後, 分2の場合は朝夕食前又は後, 最大1日10 mg									
	グリメピリド	78	アマリール錠	×	禁		1日0.5～1 mg を分1～2, 朝又は朝夕食又は食後より開始し, 維持量1日1～4 mg, 最大1日6 mg									
	クロルプロバミド	79	クロルプロバミド錠	×	禁		1日1回100～125 mg を朝食前又は食後, 最大1日500 mg									
速効型インスリン分泌促進薬	ナテグリニド	80	スターシス錠/ファスティック錠	×	禁		1回90 mg を1日3回, 毎食直前, 最大1回120 mg	低用量から開始する。活性代謝物が蓄積することによって, 低血糖を起こすおそれがある。			禁忌(活性代謝物が蓄積することによって低血糖が起こりやすい)					
DPP-4阻害薬	アログリプチン	81	ネシーナ錠	×			1日1回25 mg	1日1回12.5 mg	AUCは, 健常者の2.1倍に増加する			1日1回 6.25 mg 高度(Ccr < 30 mL/min)腎障害, HD患者のAUCは, それぞれ健常者の3.2, 3.8倍に増加する				
	オマリグリプチン	82	マリゼブ錠	×			1回25 mg を1週間に1回	腎機能正常者と同じ		AUCは, 健常者の1.3倍に増加する			1回12.5 mg を1週間に1回 重度(eGFR < 30 mL/min/1.73m <sup>2</sup> )腎障害患者, HD患者のAUCは, それぞれ健常者の1.6, 2.0倍に増加する			
	シタグリプチンリン酸塩水和物	83	ジャヌビア錠/グラクティブ錠	×			1日1回50 mg。最大1日1回100 mg	1日1回25 mg, 最大1日1回50 mg		AUCは, 健常者の2.3倍に増加する			1日1回12.5 mg, 最大1日1回25 mg 重度(eGFR < 30 mL/min/1.73m <sup>2</sup> )腎障害患者, HD患者のAUCは, それぞれ健常者の3.8, 4.5倍に増加する			
	トレラグリプチンコハク酸塩	84	ザファテック錠	×	禁		1回100 mg を1週間に1回	1回50 mg を1週間に1回		AUCは, 健常者の約2.1倍に増加する			25 mg を1週間に1回 高度(CCr < 30 mL/min)腎障害患者, HD患者のAUCは, それぞれ健常者の3.0, 3.7倍に増加する			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低			高度低下
GLP-1アナログ製剤	エキセナチド	85	バイエッタ皮下注ペン	×	禁	○	1回5 µg を1日2回朝夕食前に皮下注、投与開始後から1ヵ月以上の経過観察後、1回10 µg を1日2回に増量可				1日1回5～10 µg (EO) CLが36%低下し、t <sub>1/2</sub> が約2.2倍に延長する		禁忌(消化器系副作用による忍容性が認められていない) 透析患者では、CLが84%低下し、t <sub>1/2</sub> が約4.1倍に延長する			
		86	ビデュリオン皮下注ペン				1回2 mg を週1回、皮下注				使用経験も少なく不明だが、平均血中濃度の中央値が1.7倍となるため減量すべきだが、デバイスが減量に不適であり、使用しないことが望ましい(EO)		禁忌(消化器系副作用による忍容性が認められていない)			
チアゾリジン系薬・ビグアナイド系薬配合剤	ピオグリタゾン塩酸塩・メトホルミン塩酸塩配合	87	メタクト配合錠LD・HD	配合剤	禁		1日1回1錠、朝食後				本剤は投与せず、ピオグリタゾン製剤及びメトホルミン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う		禁忌(腎臓における排泄が減少し、メトホルミンの高い血中濃度が持続するおそれがある)			
チアゾリジン系薬・DPP4阻害薬配合剤	ピオグリタゾン塩酸塩・アログリプチン安息香酸塩配合	88	リオベル配合錠LD・HD	配合剤	禁		1日1回1錠、朝食前又は朝食後				本剤は投与せず、ピオグリタゾン製剤及びアログリプチン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う		禁忌(低血糖を起こすおそれがある)			
DPP4阻害薬・ビグアナイド系薬配合剤	アナグリプチン・メトホルミン塩酸塩配合	89	メトアナ配合錠LD・HD	配合剤	禁		1回1錠を1日2回朝夕				本剤は投与せず、アナグリプチン製剤及びメトホルミン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う		禁忌(腎臓における排泄が減少し、メトホルミンの高い血中濃度が持続するおそれがある)			
	アログリプチン安息香酸塩・メトホルミン塩酸塩配合	90	イニシンク配合錠	配合剤	禁		1日1回1錠を食直前又は食後				本剤は投与せず、アログリプチン製剤及びメトホルミン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う		禁忌(腎臓における排泄が減少し、メトホルミンの高い血中濃度が持続するおそれがある)			
	ビルダグリプチン・メトホルミン塩酸塩配合	91	エクメット配合錠LD・HD	配合剤	禁		1回1錠を1日2回朝夕				本剤は投与せず、ビルダグリプチン製剤及びメトホルミン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う		禁忌(腎臓における排泄が減少し、メトホルミンの高い血中濃度が持続するおそれがある)			
フィブラート系薬剤	フェノフィブラート	92	トライコア錠/リビディル錠	×	禁	○	1日1回106.6～160 mg 食後。最大1日160 mg				急激な腎機能の悪化を伴う横紋筋融解症があらわれることがあるので、SCrが1.5 mg/dL以上2.5 mg/dL未満の場合は53.3 mg から投与を開始するか、投与間隔を延長して使用する HMG-CoA還元酵素阻害薬との併用は慎重投与		禁忌(SCr 2.5 mg/dL以上又はCCr 40 mL/min未満では、横紋筋融解症があらわれることがある) CCr 20～40 mL/minの中等度腎障害患者のAUCは、CCr 40～60 mL/minの軽度腎障害患者の1.3倍に増加する。t <sub>1/2</sub> も26時間から35時間に延長する。			
	ベザフィブラート	93	ベザトールSR錠	×	禁	○	1日400 mg を分2、朝夕食後				1日1回200 mg だが、SCr 2.0 mg/dL以上は禁忌 HMG-CoA還元酵素阻害薬との併用は慎重投与					
痛風発作寛解・予防薬	コルヒチン	94	コルヒチン錠	×	禁	○	①痛風発作の緩解及び予防: 1日3～4 mg を分6～8、痛風発作の緩解には1日1.8 mgまで。発病予防には1日0.5～1 mg。発作予感時には1回0.5 mg ②家族性地中海熱: 1日0.5 mg を分1～2。1日最大投与量は1.5 mg				腎障害がありCYP3A4を強く阻害する薬剤(アタザナビル、クラリスロマイシン、イトラコナゾール、リトナビル、ダルナビル、コピシスタットなど)、P-gpを阻害する薬剤(シクロスポリン)併用患者は禁忌 腎障害患者は、血漿中濃度が上昇し、早期に重篤な副作用があらわれるおそれがある。投与する場合には、ごく少量から開始する CL/Fは、腎機能正常者の12 mL/min/kgに比し腎障害(CCr<15 mL/min, HD)患者では2.8 mL/min/kgに低下し、t <sub>1/2</sub> は健常者の4.4 hrに比し腎障害患者では18.8 hrに延長する					
尿酸生成抑制薬	アロプリノール	95	ザイロリック錠	○		○	1日200～300 mg を分2～3、食後				1日1回100 mg ただし、この用量では適正な尿酸値にコントロールできないことがある(EO)		1日1回50 mg ただし、この用量では適正な尿酸値にコントロールできないことがある(EO)		HD患者では1回100 mgを週3回、毎HD後。CAPD患者では1日1回50 mg ただし、この用量では適正な尿酸値にコントロールできないことがある(EO)	

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
ビタミンD製剤	アルファカルシドール	96	アルファロールカプセル・内用液・散/ワンアルファ錠	×		○	①慢性腎不全、骨粗鬆症: 1日1回0.5～1.0 µg ②副甲状腺機能低下症, その他のビタミンD代謝異常に伴う疾患: 1日1回1.0～4.0 µg	①②腎機能正常者と同じ(添) 高カルシウム血症および高カルシウム血症による腎機能悪化に注意する ①1日1回0.25～1.0 µg 血清カルシウムの迅速な補正を目的とする場合を除き, CKDでは1日0.25 µgも選択でき, 血清カルシウム濃度を評価しつつ調節する(EO)							
	エルデカルシトール	97	エディロールカプセル	×		○	1日1回0.75 µg, 1日1回0.5 µgに減量可	腎機能正常者と同じ (高用量では特に) 高カルシウム血症および高カルシウム血症による腎機能悪化に注意する							
	カルシトリオール	98	ロカルトロールカプセル				①骨粗鬆症: 1日0.5µgを分2 ②慢性腎不全: 1日1回0.25～0.75µg ③副甲状腺機能低下症, その他のビタミンD代謝異常に伴う疾患: 1日1回0.5～2.0µg	①②③腎機能正常者と同じ (高用量では特に) 高カルシウム血症および高カルシウム血症による腎機能悪化に注意する							
	ファレカルシトリオール	99	フルスタン錠/ホーネル錠	×		○	①副甲状腺機能低下症, クル病・骨軟化症: 1日1回0.3～0.9 µg	①腎機能正常者と同じ (高用量では特に) 高カルシウム血症および高カルシウム血症による腎機能悪化に注意する					②維持透析下の二次性副甲状腺機能亢進症: 1日1回0.3 µg 高カルシウム血症に注意する		
ビスホスホネート製剤	イバンドロン酸ナトリウム水和物	100	ボンビバ静注シリンジ	△			1回1 mgを1ヶ月に1回, 静注	腎機能正常者と同じ		慎重投与(排泄が遅延するおそれがある)(添) 使用は推奨されない(FDA)					
		101	ボンビバ錠				1回100 mgを1ヶ月に1回, 起床時	CCr 40～70 mL/minの患者のAUCは, 健常者の1.6倍に増加する		CCr < 30 mL/minの患者のAUCは, 健常者の3.0倍に増加する					
	エチドロン酸二ナトリウム	102	ダイドロネ錠	×	禁		①骨粗鬆症: 1日1回200 mgを2週間。再投与まで10～12週休業, 最大1日400 mg ②脊髄損傷後・股関節形成術後の異所性骨化の抑制: 1日1回800～1,000 mg, 最大投与期間3ヵ月 ③骨ペーজেット病: 1日1回200 mg, 最大1日1,000 mg いずれも食間に投与し, 服薬前後2時間は食物の摂取をさける	慎重投与(排泄が阻害されるおそれがある)(添) 50～75%に減量(Clin Pharmacokinetic Drug Data Handbook 3rd ed.)			禁忌(排泄が阻害されるおそれがある)				
	ゾレドロン酸水和物	103	ゾメタ点滴静注	△		○	①悪性腫瘍による高カルシウム血症: 1回4 mgを15分以上かけて点滴静注。再投与の場合は少なくとも1週間の投与間隔をおく ②多発性骨髄腫・固形癌骨転移による骨病変: 1回4 mgを15分以上かけて3～4週間間隔で点滴静注	①腎機能正常者と同じ ②1回3.5 mg	①腎機能正常者と同じ ②1回3.3 mg	①腎機能正常者と同じ ②1回3.0 mg	①腎機能正常者と同じ ②1回3.0 mg 未満	①腎機能正常者と同じ ②十分な使用経験がないので腎機能などをモニターしながら1回3 mg 未満を慎重投与(EO)			
		104	リクラスト点滴静注液				1回5 mgを1年に1回, 15分以上かけて点滴静注	腎機能正常者と同じ 投与後1～2週に腎機能検査を行う		禁忌(急性腎障害を起こすことがある)					
リセドロン酸ナトリウム水和物	105	アクトネ錠/ベネット錠	×	禁		①骨粗鬆症: [2.5 mg]1日1回2.5 mg, [17.5 mg]1週間に1回17.5 mg, [75 mg]1ヵ月に1回75 mg ②骨ペーজেット病: [17.5 mg]1日1回17.5 mgを8週間連日	慎重投与(排泄が遅延するおそれがある)		禁忌(排泄が遅延するおそれがある)						
抗RANKL抗体	デノスマブ	106	ランマーク皮下注	×			①多発性骨髄腫・固形癌骨転移による骨病変: 1回120 mgを4週間に1回, 皮下注 ②骨巨細胞腫: 1回120 mgを第1, 8, 15, 29日, その後は4週間に1回, 皮下注	腎機能正常者と同じ 慎重投与(低カルシウム血症を起こすおそれがある)							
		107	ブラリア皮下注シリンジ	×			①骨粗鬆症: 6ヵ月に1回60 mg, 皮下注 ②関節リウマチに伴う骨びらの進行抑制: 6ヵ月に1回60 mg, 皮下注, 症状により3ヵ月に1回の投与も可	重篤な低カルシウム血症の発現を軽減するため, 血清補正カルシウム値が高値でない限り, 毎日少なくともカルシウムとして600 mg及び天然型ビタミンDとして400 IUの投与を行う。ただし, 腎機能障害患者では, ビタミンDの活性化が障害されているため, 腎機能障害の程度に応じ, ビタミンDについては活性型ビタミンDを使用するとともに, カルシウムについては投与の必要性を判断し, 投与量を適宜調整する。なお, 高度腎機能低下患者では, 重篤な遷延性の低カルシウム血症がより発現しやすいとされる。							

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)			
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>				
							正常または軽度低下				軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全				
免疫調整薬	アクタリット	108	オークル錠/モーバー錠	○		○	1日300mgを分3				慎重投与(腎障害が悪化するおそれがある)(添) 1日1回100mg(EO)				慎重投与(腎障害が悪化するおそれがある)(添) ほぼ100%尿中排泄されるが薬物動態情報がほとんどないため避けたほうがよい(EO)			
	エトレチナート	109	チガソソカプセル	×	禁		寛解導入量として、1日40～50mgを分2～3、2～4週間、1日最大量75mg。寛解維持量として、1日10～30mgを分1～3				禁忌(作用が増強するおそれがある)							
	オーラノフィン	110	オーラノフィン錠	×	禁	○	1日6mgを分2、朝夕食後、最大1日6mg				禁忌(腎障害が悪化するおそれがある)							
	ブシラミン	111	リマチル錠	○	禁	○	1日300mgを分3、食後、最大1日300mg				禁忌(ネフローゼ症候群等の重篤な腎障害を起こすおそれがある)				禁忌(添)  禁忌の理由が腎障害の悪化であり、腎機能が廃絶していれば使用可能と考えられる(EO)。ただし、活性代謝物が蓄積するため、1回100mgを週3回HD後(透析会誌 27: 1505-1510, 1994)			
	ベニシラミン	112	メタルカプターゼカプセル	×	禁	○	添付文書参照				禁忌(重篤な腎障害を起こすおそれがある)				1日50mgでも無顆粒球症の報告(透析会誌 21: 831-836, 1988)があるため避ける			
免疫抑制薬(プリン代謝拮抗薬)	ミソリピン	113	ブレディニン錠・OD錠	○		○	①腎移植における拒否反応の抑制: 初期量1日2～3mg/kg、維持量1日1～3mg/kgを分1～3(高用量1日6～10mg/kgを分2～3: 保険適応外) ②ネフローゼ症候群、ループス腎炎、関節リウマチ: 1回50mgを1日3回				骨髄機能抑制等の重篤な副作用が起こることがあるので、低用量から投与を開始するなど用量に留意して、慎重に投与する(添) 25～60%に減量(Transplant Proc 28: 3643-3648, 1996)				10～25%に減量(Transplant Proc 28: 3643-3648, 1996)  可能なら血中濃度に基づき投与量を調整する(EO)			
免疫抑制薬(葉酸代謝拮抗薬)	メトトレキサート	114	リウマトレックスカプセル	○	禁	○	①1週間6～8mgで開始。予後不良因子をもつ非高齢者では、1週間8mgで開始することが勧められる。増量は1回に2mgずつ行う。高疾患活動性、予後不良因子をもつ非高齢者では、2週ごとに2mgあるいは4週ごとに4mgずつ迅速に増量してもよい。副作用危険因子がなく、忍容性に問題なければ1週間10～12mgまで増量。最大1週間16mgまで漸増可。1週間あたりの投与量を1回または2～3回に分割して、12時間間隔で1～2日間かけて投与。1週間あたりの全量を1回投与することも可能であるが、1週間8mgを超えて投与するときは、分割投与が望ましい(関節リウマチ治療におけるメトトレキサート診療ガイドライン2016年改訂版) ②尋常性乾癬、関節症性乾癬、膿疱性乾癬、乾癬性紅皮症、若年性特発性関節炎: 添付文書参照				①葉酸を併用し、1週間2～4mgで開始し、慎重に漸増(関節リウマチ治療におけるメトトレキサート診療ガイドライン2016年改訂版)				①禁忌(関節リウマチ治療におけるメトトレキサート診療ガイドライン2016年改訂版)			
免疫抑制薬(JAK阻害薬)	バリシチニブ	115	オルミエント錠	△	禁		①関節リウマチ、アトピー性皮膚炎: 1日1回4mg、1回2mgに減量も可。 ②SARS-CoV-2による肺炎: レムデシビルとの併用において、1日1回4mg。総投与期間は14日間				①②1日1回2mg  中等度(eGFR 30～59mL/min/1.73m <sup>2</sup> )腎障害患者のAUCは、健常者の2.2倍に増加する				①禁忌(副作用が強くあらわれることがある) ②1回2mgを48時間毎、最大投与回数7回  重度(eGFR 15～29mL/min/1.73m <sup>2</sup> )腎障害患者のAUCは、健常者の4.1倍に増加する			



分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下				軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全	
免疫抑制薬 (JAK阻害薬)	フィルゴチニブマレイン酸塩	116	ジセレカ錠	不明	○		1日1回200 mg。1日1回100 mgも可	1日1回100 mg	中等度 (eGFR 30 ~ 59 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) 腎障害患者の未変化体及び活性代謝物GS-829845のAUCは、それぞれ健常者の1.5、1.7倍に増加する	1日1回100 mg 重度 (eGFR 15 ~ 29 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) 腎障害患者の未変化体及び活性代謝物GS-829845のAUCは、それぞれ健常者の1.5、2.7倍に増加する	禁忌 (活性代謝物GS-829845の曝露量が増加するため、副作用が強くあらわれるおそれがある)				
インターフェロン製剤	インターフェロンアルファ	117	スミフェロン注DS	×	○		①腎癌、多発性骨髄腫、ヘアリー細胞白血病、慢性骨髄性白血病: 1日1回300万 ~ 600万IU ②B型慢性活動性肝炎: 1日1回300万 ~ 600万IU ③C型慢性肝炎: 1日1回300万 ~ 900万IUを連日又は週3回 ④C型代償性肝硬変: 1日1回600万IUで開始し、投与後2週間までは連日、その後1日1回300万 ~ 600万IUを週3回 ⑤HTLV- I 脊髄症: 1日1回300万IU ① ~ ⑤ いずれも皮下注又は筋注 ⑥亜急性硬化性全脳炎: 1日1回100万 ~ 300万IUを週1 ~ 3回髄腔内投与	1日1回300万IUまで (EO)				1回300万IUを週3回まで (EO)	1回300万IUを週3回HD後 (臨床血液 42: 549-553, 2001)		
第2世代抗ヒスタミン薬	フェキソフェナジン塩酸塩・塩酸プソイドエフェドリン配合	118	ディレグラ配合錠	配合剤			1回2錠を1日2回、朝夕の空腹時投与期間は、原則2週間までとする	慎重投与 (適宜減量する。塩酸プソイドエフェドリンは主として腎臓を経て尿中に排泄され、腎障害患者では排泄が遅延し、作用が強くなるおそれがある) (添)	鼻閉症状の強い時のみの短期使用に留め、プソイドエフェドリンのfeのデータに幅があるため至適投与量が定めにくい、高度腎障害患者では1回1錠を1日1 ~ 2回 (EO)						
	レボセチリジン	119	ザイザル錠・シロップ	×	禁		1日1回5 mg、就寝前、最大1日10 mg [CCr: 50 ~ 79 mL/min] 1日1回2.5 mg 軽度 (CCr 45 ~ 90 mL/min), 中等度 (CCr 10 ~ 45 mL/min), 重度 (CCr < 10 mL/min) の腎障害患者のAUCは、それぞれ健常者の1.8、3.7、5.7倍に増加する	1回2.5 mgを2日に1回		1回2.5 mgを週2回 (3 ~ 4日毎)	禁忌 (高い血中濃度が持続するおそれがある)				
神経障害性疼痛緩和薬	プレガバリン	120	リリカカプセル・OD錠	○			①神経障害性疼痛: 初期用量1日150 mgを分2、その後1週間以上かけて1日量として300 mgまで漸増、最大1日600 mg ②線維筋痛症に伴う疼痛: 初期用量1日150 mgを分2、その後1週間以上かけて1日量として300 mgまで漸増し、300 ~ 450 mgで維持、最大1日450 mg	①初期用量1日75 mgを分1又は分3、維持量1日150 mgを分2又は分3、最大1日300 mgを分2又は分3 ②初期用量1日75 mgを分1又は分3、維持量1日150 mgを分2又は分3、最大1日225 mgを分3 AUCは、健常者の1.8倍に増加する		①初期用量1日25 ~ 50 mgを分1又は分2、維持量1日75 mgを分1、最大1日150 mgを分1又は分2 ②初期用量1日25 ~ 50 mgを分1又は分2、維持量1日75 mgを分1、最大1日100 mgもしくは125 mgを分1、又は1日150 mgを分2 AUCは、健常者の3.3倍に増加する	①初期用量1日25 mgを分1、維持量25 ~ 50 mgを分1、最大1日75 mgを分1 ②初期用量1日25 mgを分1、維持量25 ~ 50 mgを分1、最大1日50 ~ 75 mgを分1 (添) 1日25 mg、最大1日50 mgの投与を推奨する (EO) AUCは、健常者の6.3倍に増加する	①②初期用量25 mgを分1、維持量25 ~ 75 mgを分1、HD後の補充用量は投与量により25 ~ 150 mgをHD後に補充。 PDでは初期用量25 mgを分1、維持量25 ~ 75 mgを分1 (添) 1日25 mgでHD日にはHD後の投与を推奨する。1日50 mgの投与が必要な時はより慎重に行う (EO)			
	ミロガバリンベシル酸塩	121	タリージェ錠	△			初期用量1回5 mgを1日2回。その後1回用量として5 mgずつ1週間以上の間隔をあけて漸増し、1回10 ~ 15 mgを1日2回	初期用量1回2.5 mgを1日2回。有効用量1回5 ~ 7.5 mgを1日2回 AUCは、健常者の2.0倍に増加する			初期用量1日1回2.5 mg。有効用量1日1回5 ~ 7.5 mg AUCは、健常者の4.2倍に増加する				

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
乾癬治療薬(活性型VD外用薬)	カルシポトリオール	122	ドボネックス軟膏	×		○	1日2回、適量を患部に塗布。1週間に90gを超えないこと	腎機能の低下によりカルシウムの排泄が減少することから、血清カルシウム値が上昇し、腎機能が悪化しやすいため、腎機能低下症例への使用は推奨しない。使用する場合には定期的な血清カルシウム濃度、腎機能をモニターしながら投与する(添)。 ビタミンA製剤併用時は、吸収が促進されるため特に高カルシウム血症に注意する(EO)							
	カルシポトリオール水和物・ベタメタゾンジプロピオン酸エステル配合	123	ドボベット軟膏・ゲル・フォーム	配合剤		○	1日1回、適量を患部に塗布。1週間に90gを超えないこと								
	タカルシトール水和物	124	ボンアルファ軟膏・クリーム・ローション・ハイ軟膏・ハイローション	×		○	[ボンアルファ]1日2回、[ボンアルファハイ]1日1回、適量を患部に塗布、[ボンアルファハイ]外用製剤として1日最大10g、他のタカルシトール水和物外用剤と併用する場合は、1日200μgまで								
	マキサカルシトール	125	オキサロール軟膏・ローション	×		○	1日2回、適量を患部に塗擦、外用製剤として最大1日10g	通常用量を塗布してもマキサカルシトールのAUCは注射剤5μg投与時のAUCの10倍以上高くなり(透析会誌45: 63 - 68, 2012)、高カルシウム血症・腎機能悪化になりやすいため腎機能低下症例への使用は推奨しない。使用する場合には定期的な血清カルシウム濃度、腎機能をモニターしながら投与する。ビタミンA製剤併用時は、吸収が促進されるため特に高カルシウム血症に注意する(EO)							
	マキサカルシトール・ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル配合	126	マーデュオックス軟膏	配合剤		○	1日1回、適量を患部に塗布、外用製剤として最大1日10g								
排尿障害治療薬(その他)	タダラフィル	127	ザルティア錠	×	禁		1日1回5mg	1日1回2.5mgから開始することを考慮する		禁忌(重篤な腎障害では本剤の血中濃度が上昇し、使用経験が限られている)					
バソプレシン受容体作動薬	デスマプレシン酢酸塩水和物	128	ミニリンメルトOD錠			禁	①夜間頻尿: [25, 50 μg]1日1回50 μgを就寝前 ②夜尿症: [120, 240 μg]1日1回120 μgを就寝前より開始し、1日240 μgまで増量可。 ③中枢性尿崩症: [60, 120, 240 μg]1回60 ~ 120 μgを分1 ~ 3、最大1回240 μg、最大1日720 μg	禁忌(血中半減期の延長、血中濃度の増加が認められる)  中等度(30 ~ 49 mL/min)及び高度(5 ~ 29 mL/min)の腎障害患者のAUCは、それぞれ健常者の2.4、3.7倍に増加する							
脂溶性ビタミン剤(ビタミンA)	ビタミンA	129	チョコラA末・錠	×			補給目的: [末] 1日2,000 ~ 4,000 ビタミンA単位を分3 治療目的: [末] 1日3,000 ~ 100,000 ビタミンA単位を分3。[錠] 1日10,000 ~ 100,000 ビタミンA単位を分3	末期腎不全患者は血中ビタミンA濃度が高いため投与しない(EO)							
	レチノールパルミチン酸エステル	130	チョコラ筋注				1日3,000 ~ 100,000 ビタミンA単位、筋注								
		131	チョコラA滴	×			補給目的: 1日2,000 ~ 4,000 ビタミンA単位 治療目的: 1日3,000 ~ 100,000 ビタミンA単位								
血漿増量・体外循環灌流液	ヒドロキシエチルデンプン70000	132	ヘスパンダー輸液/サリンヘス輸液	×	禁	○	1回100 ~ 1,000 mL、静注、体外循環における血液希釈液としては10 ~ 20 mL/kg	1日500 mL以下に (Renal Pharmacotherapy, 2013)		禁忌(乏尿等を伴う腎障害または脱水状態のある患者では腎不全を起こすおそれがある)					
	ヒドロキシエチルデンプン130000	133	ボルバン輸液	×	禁	○	持続的に静注、最大1日50 mL/kg	1日500 mL以下に (Renal Pharmacotherapy, 2013)			禁忌(透析患者では排泄が遅延する)				
補正用電解質液	塩化カリウム	134	KCL補正液/K.C.L.点滴液	○			カリウムイオン濃度40 mEq/L以下に希釈し、投与速度はカリウムイオンとして20 mEq/hrを超えないこと。電解質補液の補正には、体内の水分、電解質の不足に応じて電解質補液に添加して点滴静注するが、腹膜透析液に添加して腹腔内投与も可	一般的に高カリウム血症になりやすいため、慎重投与。血中カリウム濃度をモニタリングし、投与する							
経口カリウム製剤	塩化カリウム	135	塩化カリウム・徐放錠/K.C.L.エリキシル	○	禁		添付文書参照	慎重投与。低カリウム血症があれば投与		重篤な腎機能障害には禁忌。ただしCAPDなどで低カリウム血症があれば投与可能					
								消化管通過障害のある患者では塩化カリウムの局所的な粘膜刺激作用により潰瘍、狭窄、穿孔をきたすことがあるため禁忌。塩化カリウムの粘膜刺激作用は、グルコン酸カリウム、アスパラギン酸カリウムに比べ強く、消化管潰瘍、狭窄、穿孔の症例報告も多い							

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
代謝拮抗薬(薬酸代謝拮抗薬)	ペトレキセドナトリウム水和物	136	アリムダ注射用	不明		○	1日1回500mg/m <sup>2</sup> を10分間かけて点滴静注、少なくとも20日間休薬	腎機能正常者と同じ(UpToDate)	警告(重度の腎機能障害患者で、本剤に起因したと考えられる死亡が報告されているので、重度の腎機能障害患者には本剤を投与しないことが望ましい)  CCr 45 mL/minの患者では90 mL/minの患者に比較し、血漿CLが32%低く、AUCが48%増大する。 CCr 45 mL/min 未満の患者については十分なデータがない							
	メトレキサート	137	メトレキサート注射用・点滴静注液	○	禁	○	添付文書参照	50%減量 (Drug Prescribing in Renal Failure, 2007)  腎機能障害等の重篤な副作用が起こることがあるので、頻回に腎機能検査、尿検査などを行うなど、患者の状態を十分観察する。異常が認められた場合には減量、休薬等の適切な処置を行う。 メトレキサートとその代謝物は低pH環境で溶解度が低く、腎後性腎障害をきたす可能性があるため、腎障害予防には尿のアルカリ化と十分な輸液による尿量の確保が推奨される。					禁忌(排泄遅延により副作用が強くなるおそれがある)			
138		メトレキサート錠	添付文書参照													
代謝拮抗薬(ピリミジン代謝拮抗薬)	カペシタビン	139	ゼローダ錠	○	禁	○	添付文書参照 1回1,250 mg/m <sup>2</sup> を1日2回を2週間で3サイクル(FDA)	慎重投与(副作用が重症化又は発現率が上昇するおそれがある)(添)	禁忌(重篤な腎障害では副作用が重症化または発現率が上昇するおそれがある)  950 mg/m <sup>2</sup> を1日2回(75%減量)(FDA)  未変化体のAUCは、健常者の1.3倍に増加する							
	テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合	140	ティーエスワン配合カプセル・顆粒・OD錠	配合剤	禁		体表面積に合せて1回以下を初回基準量とし、1日2回、28日間連日投与し、その後14日間休薬(詳細は添付文書参照) 1.25m <sup>2</sup> 未満: 40 mg/回、1.25m <sup>2</sup> 以上～1.5m <sup>2</sup> 未満: 50 mg/回、1.5 m <sup>2</sup> 以上: 60 mg/回  腎機能推算式に応じて、以下の報告がある [CCr (mL/min)] 80 以上: 60 mg/回→50 以上80 未満: 50 mg/回→30以上50 未満: 40 mg/回 80 以上: 50 mg/回→50 以上80 未満: 40 mg/回→30以上50 未満: 25 mg/回 80 以上: 40 mg/回→50 以上80 未満: 25 mg/回→30以上50 未満: 20 mg/回 (Cancer Chemother Pharmacol 70: 783-789, 2012)  [eGFR (mL/min/1.73m <sup>2</sup> )] 80 以上: 60 mg/回→50 以上80 未満: 60 mg/回→30以上50 未満: 50 mg/回 80 以上: 50 mg/回→50 以上80 未満: 50 mg/回→30以上50 未満: 50 mg/回 80 以上: 40 mg/回→50 以上80 未満: 40 mg/回→30以上50 未満: 40 mg/回 (Cancer Sci 110: 1987-1994, 2019)  また、5-FUのPPK解析より、CCr 15.9～108.8 mL/minの範囲で以下の投与量の式が報告されている 用量 = 目標AUC × (21.9 + 0.375 × CCr) × BSA (Gastric Cancer 19: 876-886, 2016)	禁忌(重篤な腎機能障害のある患者では、フルオロウラシルの異化代謝酵素阻害剤ギメラシルの腎排泄が著しく低下し、血中フルオロウラシル濃度が上昇し、骨髄抑制等の副作用が強くなるおそれがある)(添)  以下の報告がある [eGFR (mL/min/1.73m <sup>2</sup> )] 80 以上: 60 mg/回→30未満: 40 mg/回 80 以上: 50 mg/回→30未満: 40 mg/回 80 以上: 40 mg/回→30未満: 25 mg/回 (Cancer Sci 110: 1987-1994, 2019)								
代謝拮抗薬(プリン代謝拮抗薬)	クロファラビン	141	エボルトラ点滴静注	○		○	1日1回52 mg/m <sup>2</sup> 、2時間以上かけて点滴静注。5日間連日投与し、少なくとも9日間休薬	血中濃度が上昇することが報告されているため、減量を考慮するとともに、患者の状態をより慎重に観察し、有害事象の発現に十分注意する(添)  1日1回26 mg/m <sup>2</sup> (50%減量)(FDA)  AUCは、健常者の2倍に増加すると推定されている	情報が限られるため推奨用量を示せない(FDA) 投与成績がないため不明だが、大幅な減量が必要と思われる(EO)							
							腎機能障害があらわれることがあるので、定期的に腎機能検査を行うなど観察を十分に行い、異常が認められた場合には減量、休薬又は投与を中止するなど適切な処置を行うこと。									

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低			高度低下
代謝拮抗薬(プリン代謝拮抗薬)	フルダラビンリン酸エステル	142	フルダラ静注用	×	禁		①慢性リンパ性白血病, 低悪性度B細胞性非ホジキンリンパ腫及びマントル細胞リンパ腫: 1日20 mg/m <sup>2</sup> を30分かけて点滴静注。5日間連日投与し23日間休業 ②同種造血幹細胞移植の前治療, 腫瘍特異的T細胞輸注療法の前処置: 添付文書参照				①腎機能の低下に応じて次のような目安により投与量を減量し, 安全性を確認しながら慎重に投与する。 CCr 70 mL/min: 1日18 mg/m <sup>2</sup> , CCr 50 mL/min: 1日14 mg/m <sup>2</sup> , CCr 30 mL/min: 1日12 mg/m <sup>2</sup>				禁忌(腎から排泄されるので, 排泄遅延により副作用が強くなるおそれがある)	
		143	フルダラ錠				1日1回40 mg/m <sup>2</sup> を5日間連日投与し23日間休業	腎機能・体表面積により至適用量を決定する(添付文書参照)				禁忌(腎から排泄されるので, 排泄遅延により副作用が強くなるおそれがある)				
	ベントスタチン	144	コホリン静注用		禁	○	①成人T細胞白血病リンパ腫: 4～5 mg/m <sup>2</sup> を1週間間隔で4回静注 ②ヘアリーセル白血病: 4～5 mg/m <sup>2</sup> を1～2週間に1回静注				①, ②2～4 mg/m <sup>2</sup> に減量		①, ②1～3 mg/m <sup>2</sup> に減量		禁忌(腎不全が増悪する可能性がある) 尿中未変化体排泄率が高いため, 腎機能低下に伴い血中濃度が上昇すると考えられる。	
代謝拮抗薬(その他)	ヒドロキシカルバミド	145	ハイドレアカプセル	○			1日500～2,000 mgを分1～3。寛解後の維持には1日500～1,000 mgを分1～2 初期量1日1回15 mg/kg (FDA)				慎重投与(骨髄抑制などの副作用が強くなる可能性がある)(添) 50%減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013) 初期量1日1回7.5 mg/kg (50%減量) (FDA)				20%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013) 初期量1日1回7.5 mg/kg (50%減量) (FDA) HD患者のHD日はHD後	
抗腫瘍性抗生物質	プレオマイシン塩酸塩	146	プレオ注射用	○	禁	○	静注・皮下注・筋注: 1回15～30 mg 動注: 1回5～15 mg いずれも1週2回を原則として症状に応じて1日1回ないし週1回に適宜増減 腎障害患者では, 間質性肺炎, 肺線維症などの副作用が強くなる可能性がある。 腎障害が報告されているため, 定期的に腎機能検査を行う				70%減量 (FDA)	60%減量 (FDA)	禁忌(重篤な腎障害のある患者では, 排泄機能が低下し, 間質性肺炎・肺線維症等の重篤な肺症状を起こすことがある)			
	ペプロマイシン硫酸塩	147	ペプレオ注射用	不明	禁		1回5～10 mgを週2～3回, 静注, 筋注, 動注。症状に応じて1日1回連日から週1回まで適宜増減				慎重投与 腎障害患者では, 間質性肺炎, 肺線維症などの副作用が強くなる可能性がある。		禁忌(重篤な腎機能障害のある患者では, 排泄機能が低下し, 重篤な肺症状を起こしやすい)			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)		
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>			
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下		末期腎不全	
白金製剤	カルボプラチン	148	パラプラチン注射液	不明		○	添付文書参照 一般的に投与量は、カルバートの式: 投与量 (mg) = 目標AUC値 × (GFR+25) によって算出する。目標AUC値は、多くの固形がんの標準治療において4~7 mg・min/mL で設定されている。透析患者のGFRは5~10を代入する。本法のGFRには通例的にCG式によるCCrが代用されてきた。CG式のScrはJaffe法で測定された値を用いているため、酵素法で測定される日本でCG式を用いるとCCrが高めに推算されるため過量投与になりやすく、Scrに0.2を加えCG式を用いる方法 (Clin Cancer Res 6: 4733 - 4738, 2000) や日本人のeGFR推算式より体表面積を未補正にしたeGFRを代用することが推奨される。また、過量投与を回避するためにGFRの上限値 (125 mL/min) を設けることが推奨されている (がん薬物療法時の腎障害診療ガイドライン 2016)。										
	シスプラチン	149	ランダ注/動注用アイエコール	○	禁	○	添付文書参照		75%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)	禁忌 (添) 必要な場合には、75%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)		禁忌 (添) 必要な場合には、50%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)、HD患者のHD日はHD後 (Ann Oncol 21: 1395-1403, 2010)					
	ネダプラチン	150	アクプラ静注用	×	禁	○	1日1回80~100 mg/m <sup>2</sup> を60分以上かけて点滴静注し、少なくとも4週間休薬		1日1回80 mg/m <sup>2</sup> CCr < 60 mL/minで、100 mg/m <sup>2</sup> で投与された患者では血小板減少などの有害事象が多い (癌と化学療法 44: 143-147, 2017)	禁忌 (重篤な腎障害のある患者、腎障害が増悪する)							
トポイソメラーゼII阻害薬 (アントラサイクリン系)	イダルビシン塩酸塩	151	イダマイシン静注用	×	禁		1日1回12 mg/m <sup>2</sup> を3日連続日静注し骨髄機能が回復するまで休薬		1日1回8 mg/m <sup>2</sup> (75%に減量) (Renal Pharmacotherapy, 2013)	禁忌 (添) 必要な場合には、75%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)		禁忌 (添) 必要な場合には、50%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)					
トポイソメラーゼII阻害薬 (その他)	エトポシド	152	ラストット注/ペブシド注	×			添付文書参照		骨髄抑制などの副作用が強くあらわれるおそれがある (添)			50%に減量 (Renal Pharmacotherapy, 2013)					
		153	ラストットSカプセル/ペブシドカプセル				添付文書参照		75%に減量 (FDA)								
分子標的治療薬 (抗VEGF抗体)	ベバシズマブ	154	アバスチン点滴静注用	×		○	添付文書参照		腎機能正常者と同じ 制御不能な高血圧 (高血圧性脳症、高血圧性クレーゼ) や出血が現れやすい。高血圧・蛋白尿は血管新生阻害薬で認められる用量依存的で代表的な副作用であり、1g/日未満の蛋白尿であれば進行がん患者に対する治療リスクとベネフィットを加味したうえで、治療継続も考慮する。1~3.5g/日の蛋白尿では一次休薬や減量を行い、必要に応じて腎臓専門医へ介入を依頼する。3.5g/日以上蛋白尿またはネフローゼ症候群を発現した場合は投与を中止する (がん薬物治療時の腎障害ガイドライン2016)								
分子標的治療薬 (VEGFRチロシンキナーゼ阻害薬)	アキシチニブ	155	インライタ錠	×		○	1回5 mg を1日2回。最大1回10 mg を1日2回		腎機能正常者と同じ グレード3以上の重篤な蛋白尿が現れやすい (アキシチニブ投与開始時および投与中は尿中蛋白質を定期的に測定する事)。高血圧・蛋白尿はVEGFやVEGFRを標的にした分子標的薬で認められる用量依存的で代表的な副作用であり、1g/日未満の蛋白尿であれば進行がん患者に対する治療リスクとベネフィットを加味したうえで、治療継続も考慮する。1~3.5g/日の蛋白尿では一次休薬や減量を行い、必要に応じて腎臓専門医へ介入を依頼する。3.5g/日以上蛋白尿またはネフローゼ症候群を発現した場合は投与を中止する (がん薬物治療時の腎障害ガイドライン2016)								



分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
サリドマイド関連薬	レナリドミド水和物	156	レブラミドカプセル	○		○	①多発性骨髄腫: デキサメタゾンとの併用において、1日1回25mgを21日間連日投与し7日間休薬 ②骨髄異形成症候群: 1日1回10mgを21日間連日投与し7日間休薬 ③成人T細胞白血病リンパ腫: 1日1回25mg ④濾胞性リンパ腫及び辺縁帯リンパ腫: 1日1回20mgを21日間連日投与し7日間休薬。最大12サイクル	①1日1回10mgで開始し、2サイクル終了後忍容可能なら15mgまで増量可 ②1日1回5mg ③1日1回10mgで開始し、投与開始56日経過後忍容可能なら15mgまで増量可 ④1日1回10mgで開始し、2サイクル終了後忍容可能なら15mgまで増量可	①1回15mgを2日に1回 ②1日1回2.5mg、1回5mgを2日に1回も可 ③1回15mgを2日に1回 ④1日1回5mg	①1日1回5mg、HD日はHD後 ②1日1回2.5mg、HD日はHD後、1回5mgを週3回HD後も可 ③1日1回5mg、HD日はHD後 ④1日1回5mg、HD日はHD後					
第四世代セフェム系	セフェピム塩酸塩 (CFPM)	157	注射用マキシピーム	○			①一般感染症: 1日1～2g分2、静注又は点滴静注。難治性又は重症感染症には1日量4gまで増量可。 ②発熱性好中球減少症: 1日4gを分2、静注又は点滴静注	①1回500mg～1gを24時間毎 ②1回2gを12～24時間毎  腎機能低下患者で減量を行わなかった場合に、痙攣、意識障害などの精神・神経症状が現れやすい。	①1回500mgを24時間毎 ②1回1～2gを24時間毎	①1回250～500mgを24時間毎、HD患者のHD日はHD後に投与。必要に応じて、初回1gの負荷投与を考慮する ②1回500mg～1gを24時間毎、HD患者のHD日はHD後に投与。必要に応じて、初回1gの負荷投与を考慮する  腎機能低下患者で減量を行わなかった場合に、痙攣、意識障害などの精神・神経症状が現れやすく、報告例のほとんどは1日1g以上であった (Nephrol Dial Transplant 23, 966-970, 2008) ため、発熱性好中球減少症においても1日1g以上の投与については慎重に判断する (EO)					
カルバペネム系	イミペネム水和物・シラスチンナトリウム (IPM/CS) 配合	158	チエナム点滴静注用・点滴静注用キット・筋注用	○		○	[静注用] 1日0.5 (IPM: 0.5 g, CS: 0.5 g)～1.0 g (IPM: 1 g, CS: 1 g) を分2～3、30分以上かけて点滴静注。重症例等には1日2 g (IPM: 2 g, CS: 2 g) まで増量可 [筋注用] 1日0.5 (IPM: 0.5 g, CS: 0.5 g)～1.0 g (IPM: 1 g, CS: 1 g) を分2、筋注	1回0.25 (IPM: 0.25 g, CS: 0.25 g)～0.5 g (IPM: 0.5 g, CS: 0.5 g) を12時間毎	1回0.125g (IPM: 0.125 g, CS: 0.125 g)～0.25g (IPM: 0.25 g, CS: 0.25 g) を12時間毎	痙攣などの副作用が起こりやすいため他剤を選択する。HDが実施できるなど緊急時の対応が取れる場合に使用するのが望ましい。  使用する場合には、1回0.25 g (IPM: 0.25 g, CS: 0.25 g) を24時間毎、HD患者のHD日はHD後に投与。低体重の患者では、より減量するなど慎重に投与する					
	パニペネム・ベタミプロン (PAPM/BP) 配合	159	カルベニン点滴用	○		○	1日1 g (PAPM: 1 g, BP: 1g) を分2、30分以上かけて点滴静注。重症例等には1日2 g (PAPM: 2 g, BP: 2g) を分2まで増量可。1回1 g (PAPM: 1 g, BP: 1g) の場合は60分以上かけて持続点滴	1回0.25 (PAPM: 0.25 g, BP: 0.25g)～0.5 g (PAPM: 0.5 g, BP: 0.5g) を12時間毎	1回0.5 g (PAPM: 0.5 g, BP: 0.5g)を24時間毎、HD患者のHD日はHD後に投与 (J Infect Chemother 11: 24-31, 2005)						
βラクタマーゼ阻害薬配合カルバペネム系薬	レレバクタム水和物・イミペネム水和物・シラスチンナトリウム (REL/IPM/CS) 配合	160	レカルプリオ配合点滴静注用	配合剤		○	1回1.25 g (REL: 250 mg, IPM: 500 mg, CS: 500 mg) を1日4回、30分かけて点滴静注  [CCr: 60～89 mL/min] 1回1 g (REL: 200 mg, IPM: 400 mg, CS: 400 mg) を1日4回	1回0.75 g (REL: 150 mg, IPM: 300 mg, CS: 300 mg) を1日4回	1回0.5 g (REL: 100 mg, IPM: 200 mg, CS: 200 mg) を1日4回 (添)  IPMとして高用量設定されているため、痙攣など副作用リスクが高まる。特に、低体重の患者では、より減量するなど慎重に投与する (EO)	データなし (添)  IPMとして高用量設定されているため、痙攣などの副作用が起こりやすいため他剤を選択する。HDが実施できるなど緊急時の対応が取れる場合に使用するのが望ましい。使用する場合には、低体重の患者では、より減量するなど慎重に投与する (EO)	1回0.5 g (REL: 100 mg, IPM: 200 mg, CS: 200 mg) を1日4回、HD日はHD後速やかに (添)  IPMとして高用量設定されているため、低体重の患者では、より減量するなど慎重に投与する (EO)				

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
アミノグリコシド系	アミカシン硫酸塩 (AMK)	161	アミカシン硫酸塩注・注射液	○		○	1回100～200 mgを1日1～2回筋注、もしくは1日2回30分～1時間かけて点滴静注(添) [ $\geq 80$ mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 20 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 15 mg/kgを24時間毎 [70～79 mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 15 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 12 mg/kgを24時間毎 [60～69 mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 15 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 7.5 mg/kgを24時間毎 ただし, 高用量は5日以内にとどめる (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 12 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 7.5 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 12 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 15 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 12 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 7.5 mg/kgを48時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 8 $\mu$ g/mL, 重症: 10 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 4$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを48時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	投与量は設定されていない (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022) 4 mg/kgを72時間毎 (EO)	HD: 5～7.5 mg/kgをHD後 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	
	イセパマイシン硫酸塩 (ISP)	162	エクサシン注射液	○		○	1日400 mgを分1～2, 筋注又は点滴静注(添) 1回8 mg/kgを24時間毎 (サンフォード感染症治療ガイド)	1回8 mg/kgを24時間毎	1回8 mg/kgを48時間毎	1回8 mg/kgを72時間毎	1回8 mg/kgを96時間毎	1回6 mg/kgを1回6 mg/kgを負荷投与し, その後4 mg/kgを毎HD後 尿量のある患者ではエンピリック治療には他剤を選択し, 使用する場合にはTDMを実施する			
	ゲンタマイシン硫酸塩 (GM)	163	ゲンタシン注	○		○	[GM]1日3～5 mg/kgを分3～4, 筋注または30分～2時間かけて点滴静注(添) [TOB]膀胱炎および腎盂腎炎には, 1日120 mgを分2, その他の感染症には, 1日180 mgを分2～3, 筋注または30分～2時間かけて点滴静注(添) [ $\geq 80$ mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 7 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 5 mg/kgを24時間毎 [70～79 mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 5 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを24時間毎 [60～69 mL/min/1.73m <sup>2</sup> ] MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 5 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを24時間毎 ただし, 高用量は5日以内にとどめる (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 4 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 3.5 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 4 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 2.5 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 5 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 2.5 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 4 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを48時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 3 mg/kgを48時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 3 mg/kgを48時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	投与量は指定されていない (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)。 2 mg/kgを72時間毎 (EO)	HD: 1回2 (MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症), 2.5 mg/kg (MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 3 mg/kg)を負荷投与し, 維持量として1回1.7 mg/kgを毎HD後 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022) CAPD: 無尿では0.6 mg/kg, 尿量のある患者では0.75 mg/kgを1日1回静注, または無尿では8 mg/L, 尿量のある患者では10 mg/Lを1日1回バッグ内投与。 エンピリック治療には他剤を選択し, 本剤を使用する場合にはTDMを実施する	
	トブラマイシン (TOB)	164	トブラシン注	○		○	MIC = 2 $\mu$ g/mL, 重症: 5 mg/kgを24時間毎, MIC $\leq 1$ $\mu$ g/mL, 軽・中等症: 4 mg/kgを24時間毎 ただし, 高用量は5日以内にとどめる (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	ただし, 高用量は5日以内にとどめる (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)							
抗MRSA薬	アルベカシン硫酸塩 (ABK)	165	ハベカシン注射液	○		○	1日150～200 mgを分1～2, 30分～2時間かけて点滴静注又は筋注(添) 1回5～6 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM臨床実践ガイドライン2022)	他の抗菌薬が使用できない場合は, ゲンタマイシン, トブラマイシンで推奨されている投与設計を参考とする (EO)							
	ダプトマイシン (DAP)	166	キュービシン静注用	×		○	①敗血症, 感染性心内膜炎: 1日1回6 mg/kgを24時間毎, 30分かけて点滴静注又は緩徐に静注 ②深在性皮膚感染症, 外傷・熱傷及び手術創等の二次感染, びらん・潰瘍の二次感染: 1日1回4 mg/kgを24時間毎, 30分かけて点滴静注又は緩徐に静注	①, ②腎機能正常者と同じ			①1回6 mg/kgを48時間毎, HD患者のHD日はHD後に投与 ②1回4 mg/kgを48時間毎, HD患者のHD日はHD後に投与				

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
抗MRSA薬	テイコプラニン(TEIC)	167	注射用タゴシッド	×		○	初日400 mg又は800 mgを分2回、以後1日1回200 mg 又は400 mgを30分以上かけて点滴静注。敗血症には、初日800 mgを分2、以後1日1回400 mgを30分以上かけて点滴静注(添)  [目標トラフ濃度15～30 µg/mL] 1回10 mg/kgを1日2回で2日間、3日目に1日1回10 mg/kgもしくは、初日1回12 mg/kgを1日2回、2、3日目に1日1回12 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回6.7 mg/kgを24時間毎 [目標トラフ濃度20～40 µg/mL] 1回12 mg/kgを1日2回で2日間、3日目に1日1回12 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回6.7 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	[目標トラフ濃度15～30 µg/mL] 初日1回10 mg/kgを1日2回、2、3日目に1日1回10 mg/kgもしくは、初日1回12 mg/kgを1日2回、2日目に1日1回10 mg/kg、3日目に1日1回6.7 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回3.3 mg/kgを24時間毎 [目標トラフ濃度20～40 µg/mL] 初日1回12 mg/kgを1日2回、2、3日目に1日1回12 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回5 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	[目標トラフ濃度15～30 µg/mL] 初日1回10 mg/kgを1日2回、2、3日目に1日1回6.7 mg/kgもしくは、初日1回12 mg/kgを1日2回、2、3日目に1日1回5 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回5 mg/kgを48時間毎 [目標トラフ濃度20～40 µg/mL] 初日1回12 mg/kgを1日2回、2日目に1日1回12 mg/kg、3日目に1日1回6.7 mg/kgを負荷投与する。その後は維持量として1回3.3 mg/kgを24時間毎 (抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	CAPD腹膜炎: 1回40 mg のバッグ内投与を1日2回を1週間投与、さらに1回40 mg のバッグ内投与を1日1回を1週間投与する(Perit Dial Int 10: 107 - 108, 1990)						
	バンコマイシン塩酸塩(VCM)	168	塩酸バンコマイシン点滴静注用	△		○	1回0.5 gを6時間毎又は1回1 gを12時間毎。高齢者には、1回0.5 gを12時間毎又は1回1 gを24時間毎。いずれも、6分以上かけて点滴静注(添)  初回のみ25～30 mg/kg(実体重)の負荷投与を行う [CCr: 100 mL/min] 初回負荷量(70, 80 kg) 2 g, (60 kg) 1.75 g, (40, 50 kg) 1.25g, 維持量1回1.25gを12時間毎 [CCr: 90 mL/min] 初回負荷量(70, 80 kg) 2 g, (60 kg) 1.75 g, (50 kg) 1.5g, (40 kg) 1.0g, 維持量1回1.0gを12時間毎 [CCr: 80 mL/min] 初回負荷量(60, 70, 80 kg) 1.75 g, (50 kg) 1.5g, (40 kg) 1.0g, 維持量1回1.0gを12時間毎 [CCr: 70 mL/min] 初回負荷量(60, 70, 80 kg) 1.75 g, (50 kg) 1.5 g, (40 kg) 1.25g, 維持量1回0.75gを12時間毎 [CCr: 60 mL/min] 初回負荷量(60, 70, 80 kg) 1.75 g, (50 kg) 1.5 g, (40 kg) 1.25g, 維持量1回0.75gを12時間毎 [CCr: 50 mL/min] 初回負荷量(60, 70, 80 kg) 1.75 g, (50 kg) 1.5 g, (40 kg) 1.25g, 維持量1回0.5gを12時間毎 [CCr: 40 mL/min] 初回負荷量(80 kg) 1.75 g, (50, 60, 70 kg) 1.5 g, (40 kg) 1.25g, 維持量1回0.5gを12時間毎 [CCr: 30 mL/min] 初回負荷量(80 kg) 1.75 g, (50, 60, 70 kg) 1.5 g, (40 kg) 1.25g, 維持量1回0.75gを24時間毎 (抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	腎障害発現率が高率になるので代替薬を考慮する(抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	腎障害発現率が高率になるので代替薬を考慮する(抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022)	HD: 初回25～30 mg/kgを負荷投与し、毎HD後に7.5～10 mg/kg投与。HD中(HD終了前1時間)に投与する際は、投与量を1.25～1.5倍とすることを考慮(抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022) CAPD: 持続投与の場合、負荷量として30 mg/kgを腹腔内に投与し、その後維持量として1.5 mg/kg/bagを腹腔内投与。間歇投与の場合、15～30 mg/kgを5～7日毎に腹腔内投与。無尿ではない患者には25%増量して投与(抗菌薬TDM 臨床実践ガイドライン2022) APD: 15～30 mg/kgを3～5日毎に腹腔内投与。ただし尿量が100 mL/日以上ある患者では25%増量して投与(EO)						
ニューキノロン系薬	オフロキサシン(OFLX)	169	タリビッド錠	△		○	1日300～600 mgを分2～3。ハンセン病の場合は1日400～600 mgを分2～3。腸チフスの場合は1回200mgを1日4回、14日間投与(添)  1回200～400 mgを12時間毎(FDA)	1回200～400 mgを24時間毎	1回100～200 mgを24時間毎, HD患者のHD日はHD後に投与							
	シタフロキサシン水和物(STFX)	170	グレースピット錠・細粒	×		○	1回50 mgを1日2回、又は1回100 mgを1日1回。効果不十分の場合は1回100 mgを1日2回	1回50 mgを24時間毎	1回50mgを48時間毎							
	パズフロキサシンメシル酸塩(PZFX)	171	パシル点滴静注液/パズクロス点滴静注液	○		○	1日600～1,000 mgを分2, 30分～1時間かけて点滴静注。敗血症、肺炎球菌による肺炎、重症・難治性の呼吸器感染症(肺炎・慢性呼吸器病変の二次感染に限る)の場合1日2,000 mgを分2, 1時間かけて点滴静注	1回500 mgを12時間毎	1回500 mgを24時間毎							

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下			軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全			
ニューキノロン系薬	ブルリフロキサシン (PUFX)	172	スオード錠	×		○	1回200mg、を1日2回。1回最大量は300 mg。肺炎、慢性呼吸器病変の二次感染には、1回300 mgを1日2回(添) 1回600 mgを24時間毎 (UpToDate)	腎機能正常者と同じ ただし、ニューキノロン系薬のPK/PDを考慮すると、1回600 mgを24時間毎が望ましい			1回300 mgを24時間毎 (Drugs R D 18: 237-245, 2018)					
	レボフロキサシン水和物 (LVFX)	173	クラビット点滴静注・バッグ	△		○	1日1回500mg、約60分間かけて点滴静注			初日500 mgを1回、以後1回250 mgを24時間毎		初日500 mgを1回、以後1回250 mgを48時間毎または週3回HD後				
		174	クラビット錠・細粒				1日1回500 mg									
	ロメフロキサシン (LFLX)	175	バレオンカプセル・錠	×		○	1回100～200mgを1日2～3回(添) 1回400 mgを24時間毎 (FDA)	腎機能正常者と同じ ただし、ニューキノロン系薬のPK/PDを考慮すると、1回400 mgを24時間毎が望ましい			初回400mg、以後1回200 mgを24時間毎					
サルファ剤	スルファメトキサゾール・トリメトプリム(ST)合剤	176	バクタミン注	○		○	1日T換算15～20 mg/kgを分3、1～2時間かけて点滴静注	腎機能正常者と同じ			通常の1/2量	一般感染症への使用は推奨されない ニューモシス肺炎の治療に使用する場合には、一例として1日1回6A (T換算480mg)、HD患者のHD日はHD後に投与 なお、本投与方法に関する情報は不足していることから、今後の検討が望まれる (EO)				
		177	バクタ配合錠・顆粒・ミニ配合錠/バクタミン配合錠・顆粒				①一般感染症: 1日[錠]4錠, [顆粒]4 g (T換算320mg)を分2 ②ニューモシス肺炎の治療及び発症抑制: 治療の場合には1日[錠]9～12錠, [顆粒]9～12 g (T換算720～960 mg)を分3～4。発症抑制の場合は1日1回[錠]1～2錠, [顆粒]1～2 g (T換算80～160 mg)を連日又は週3日	腎機能正常者と同じ			通常の1/2量	一般感染症への使用は推奨されない ニューモシス肺炎に使用する場合には、一例として治療には1日1回[錠]6錠, [顆粒]6 g (T換算480mg)。発症抑制の場合は1回[錠]1錠, [顆粒]1 g (T換算80mg)を週3回, HD患者のHD日はHD後に投与 なお、本投与方法に関する情報は不足していることから、今後の検討が望まれる (EO)				
ポリペプチド系薬	コリスチンメタンスルホン酸ナトリウム	178	オールドレブ点滴静注用	×		○	1回1.25～2.5 mg/kgを1日2回、30分以上かけて点滴静注 [CCr: 50～79] 1回1.25～1.9 mg/kgを1日2回	1回1.25 mg/kgを1日2回、又は1日1回2.5 mg/kg	1回1.5 mg/kgを36時間毎		推奨されない	1回1.5 mg/kgを24時間毎、HD患者のHD日はHD後に投与(日化療会誌 63: 294-329, 2015)				
抗結核薬	エタンプトール塩酸塩 (EB)	179	エサンプトール錠/エプトール錠	○		○	①肺結核及びその他の結核: 1日0.75～1 gを分1～2 ②MAC症を含む非結核性抗酸菌症: 1日1回0.5～0.75g(添) 1日15 mg/kgを分1、最大1日750 mg。初期2か月は1日1回20 mg/kgにしてよいが、最大1日1000 mg(結核診療ガイドライン・改訂第3版)	1回15 mg/kgを24時間毎		1回15 mg/kgを48時間毎		1回15 mg/kgを週3回HD後に投与				
	カナマイシン硫酸塩 (KM)	180	硫酸カナマイシン注射液	○		○	①肺結核及びその他の結核症: 1日2gを分2、筋注、週2日、又は1日1gずつ週3日、高齢者には1回0.5～0.75 g ②その他感染症: 1日1～2 gを分1～2、筋注(添) 1日1回15 mg/kg、初期2か月間連続投与可、連日投与時は最大1日750 mg、週2回投与時は最大1日1,000 mg(結核診療ガイドライン・改訂第3版)	①使用を勧めない(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ②1回1 gを24～72時間毎。 ②エンピリック治療には他剤を選択する。使用する場合には、TDMを実施し、腎機能をモニターする		①使用を勧めない(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ②1回500 mg ②1回500 mg		①1回750 mgを週3回HD後に投与(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ②1回500 mgを週3回HD後に投与。 尿量のある患者では、エンピリック治療には他剤を選択する。使用する場合にはTDMを実施する				
	サイクロセリン (CS)	181	サイクロセリンカプセル	×		○	1回250 mgを1日2回 1日10 mg/kg、最大1日量500 mg(結核診療ガイドライン・改訂第3版)	1回250 mgを12～24時間毎		1回250 mgを24時間毎						

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低		
抗結核薬	ストレプトマイシン硫酸塩(SM)	182	硫酸ストレプトマイシン注射用	○		○	①肺結核及びその他の結核症: 1日1g, 筋注, 週2～3日, 高齢者には1回0.5～0.75g ②MAC症を含む非結核性抗酸菌症: 1日0.75～1g, 筋注, 週2～3日 ③その他: 1日1～2gを分1～2, 筋注(添)	①②使用を勧めない(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ③1回1gを24～72時間毎				①②使用を勧めない(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ③1回500mgを72時間毎	①②1回750mgを週3回HD後に投与(結核診療ガイドライン・改訂第3版) ③1回500mgを週3回HD後に投与。 尿量のある患者では、エンピリック治療には他剤を選択する。使用する場合にはTDMを実施する		
	ピラジナミド(PZA)	183	ピラマイド原末	○			1日1.5～2.0gを分1～3(添) 1日1回25mg/kg, 最大1日1,500mg(添付文書の用量では肝障害が起こりやすい)(結核診療ガイドライン・改訂第3版)	腎機能正常者と同じ				1回25mg/kgを48時間毎	1回25mg/kgを週3回HD後に投与		
抗真菌薬(ポリエンマクロライド系)	アムホテリシンB(AMPH)	184	ファンギゾン注射用	×		○	添付文書参照	総投与量が5gを超えると不可逆的な腎障害があらわれることがある。投与前に補液およびナトリウム補給を行うことにより、腎毒性の発現を低下させることがある(添) 腎機能正常者と同じだが、腎毒性があるため、他剤を優先する(EO)					腎機能正常者と同じ		
抗真菌薬(フルオロピリミジン系)	フルシトシン(5-FC)	185	アンコチル錠	○			①真菌血症, 真菌性髄膜炎, 真菌性呼吸器感染症, 黒色真菌症: 1日100～200mg/kgを分4 ②尿路真菌症, 消化管真菌症: 1日50～100mg/kgを分4	①1回25～50mg/kgを12時間毎 ②1回12.5～25mg/kgを12時間毎	①1回25～50mg/kgを24時間毎 ②1回12.5～25mg/kgを24時間毎	①1回25～50mg/kgを48時間毎 ②1回12.5～25mg/kgを48時間毎	①1回25～50mg/kgを週3回, HD後 ②1回12.5～25mg/kgを週3回, HD後	①1回25～50mg/kgを週3回, HD後 ②1回12.5～25mg/kgを週3回, HD後	可能なら血中濃度に基づき投与量を調整する		
抗真菌薬(アゾール系)	フルコナゾール(FLCZ)	186	ジフルカン静注液	○		○	①カンジダ症: 1日1回50～100mg ②クリプトコッカス症: 1日1回50～200mg, 1日400mgまで増量可 ③造血幹細胞移植患者における深在性真菌症の予防: 1日1回400mgいずれも静注 ①初回1日1回800mg(12mg/kg), 以後1日1回400mg(6mg/kg)(Clin Infect Dis 52: e1-e50, 2016)	①②③1回200mgを24時間毎(50%減量) 通常量の初回負荷投与を考慮する					①②③1回200mgを週3回, HD患者では毎HD後 通常量の初回負荷投与を考慮する		
		187	ジフルカンカプセル・ドライシロップ	○		○	①カンジダ症: 1日1回50～100mg ②クリプトコッカス症: 1日1回50～200mg, 1日400mgまで増量可 ③造血幹細胞移植患者における深在性真菌症の予防: 1日1回400mg ①初回1日1回800mg(12mg/kg), 以後1日1回400mg(6mg/kg)(Clin Infect Dis 52: e1-e50, 2016)	健常人におけるわが国の添付文書の用量が少ないことを示す以下の報告があり、腎機能低下患者において過度な減量にならないように留意する(EO) 腎機能正常者において、低用量投与による耐性率の上昇(Antimicrob Agents Chemother 56: 3239-3243, 2012)や治療失敗(Clin Microbiol Infect 21: 1011-1017, 2015)が報告されていることから、投与量不足とならないように維持量として1日400mg(6mg/kg)を目安とする。重症患者においては、より高用量の投与を必要とする報告もある(Eur J Clin Microbiol Infect Dis doi: 10.1007/s10096-021-04201-w, 2019)							
	188	プロジフ静注液	○		○	①カンジダ症: 1日1回50～100mgを維持量として静注 ②クリプトコッカス症: 1日1回50～200mgを維持量として静注。400mgまで増量可 いずれも初日, 2日目は維持量の倍量を投与	①②1回200mgを24時間毎(50%減量) 通常量の初回負荷投与を考慮する					①②1回200mgを週3回, HD患者では毎HD後 通常量の初回負荷投与を考慮する			
	ホスフルコナゾール(F-FLCZ)	188	プロジフ静注液	○		○	①カンジダ症: 1日1回50～100mgを維持量として静注 ②クリプトコッカス症: 1日1回50～200mgを維持量として静注。400mgまで増量可 いずれも初日, 2日目は維持量の倍量を投与	健常人におけるわが国の添付文書の用量が少ないことを示す以下の報告があり、腎機能低下患者において過度な減量にならないように留意する(EO) 腎機能正常者において、低用量投与による耐性率の上昇(Antimicrob Agents Chemother 56: 3239-3243, 2012)や治療失敗(Clin Microbiol Infect 21: 1011-1017, 2015)が報告されていることから、投与量不足とならないように維持量として1日400mg(6mg/kg)を目安とする。重症患者においては、より高用量の投与を必要とする報告もある(Eur J Clin Microbiol Infect Dis doi: 10.1007/s10096-021-04201-w, 2019)							



分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低	中等度～高度低	高度低下	末期腎不全		
抗ヘルペスウイルス薬	アシクロビル(ACV)	189	ゾピラックス点滴静注用	○		○	1回5 mg/kgを8時間毎に1時間以上かけて、7日間点滴静注。脳炎・髄膜炎では、1回10 mg/kgまで増量可	1回5 mg/kgを12時間毎			1回5 mg/kgを24時間毎	1回2.5 mg/kgを24時間毎	1回3.5mg/kgを週3回、HD患者では毎HD後(EO)			
		190	ゾピラックス錠・顆粒	○		○	脱水を避け、ゆっくり投与(尿管での結晶析出による腎障害を避けるため)	脱水を避け、ゆっくり投与(尿管での結晶析出による腎障害を避けるため)								
	バラシクロビル塩酸塩(VACV)	191	バルトレックス錠・顆粒	○		○	①帯状疱疹: 1回800 mgを1日5回 ②造血幹細胞移植における単純ヘルペスウイルス感染症の発症抑制: 1回200 mgを1日5回、造血幹細胞移植施行7日前より施行後35日まで投与 ③単純疱疹: 1回200 mgを1日5回	①④1回1,000 mgを12時間毎 ②③1回500 mgを12時間毎 ⑤1回500 mgを24時間毎。HIV感染症患者では1回500 mgを12時間毎			①1回800 mgを1日3回 ②③1回200 mgを1日5回	①1回800 mgを1日2回 ②③1回200 mgを1日2回	①1日1回[体重55 kg以上]800 mg、[体重40～55 kg]600 mg、[体重40 kg未満]400 mg、HD患者では毎HD後(EO) ②③1回200 mgを1日1～2回、HD患者ではHD日はHD後に投与(EO)			
ファムシクロビル(FCV)	192	ファムビル錠	△			①帯状疱疹: 1回1,000 mgを1日3回 ②単純疱疹: 1回500 mgを1日2回 ③単純疱疹: 1回500 mgを1日2回 ④水痘: 1回1,000 mgを1日3回 ⑤性器ヘルペスの再発抑制: 1日1回500 mg。HIV感染症患者には1回500 mgを1日2回	①④1回1,000 mgを12時間毎 ②③1回500 mgを12時間毎 ⑤1回500 mgを24時間毎	①④1回1,000 mgを24時間毎 ②③1回500 mgを24時間毎 ⑤1回250 mgを24時間毎	①④1回1,000 mgを24時間毎 ②③1回500 mgを24時間毎 ⑤1回250 mgを24時間毎	①②③④1回500 mgを24時間毎 ⑤1回250 mgを24時間毎。HIV感染症患者では1回500 mgを24時間毎	①②HDでは週3回透析後に250 mg。CAPDでは250 mgを2日に1回					
抗サイトメガロウイルス薬	ガンシクロビル(DHPG)	193	デノシン点滴静注用	○		○	初期治療: 1回5 mg/kgを12時間毎 維持治療: 1回5 mg/kgを24時間毎、又は1日1回6 mg/kgを週に5日 いずれも1時間以上かけて点滴静注	初期治療: 1回2.5 mg/kgを12時間毎 維持治療: 1回2.5 mg/kgを24時間毎	初期治療: 1回2.5 mg/kgを24時間毎 維持治療: 1回1.25 mg/kgを24時間毎	初期治療: 1回1.25 mg/kgを24時間毎 維持治療: 1回0.625 mg/kgを24時間毎	初期治療: 1回1.25 mg/kgを48時間毎、HD患者は週3回HD後 維持治療: 1回0.625 mg/kgを48時間毎、HD患者は週3回HD後					
	バルガンシクロビル塩酸塩(VGCV)	194	バリキサ錠・ドライシロップ	○		○	①サイトメガロウイルス感染症 初期治療: [錠・DS]1回900 mgを1日2回、食後 維持治療: [錠・DS]1回900 mgを1日1回、食後 ②臓器移植におけるサイトメガロウイルス感染症の発症抑制: [錠・DS]1回900 mgを1日1回、食後	①初期治療: [錠・DS]1回450 mgを1日2回 維持治療: [錠・DS]1回450 mgを1日1回 ②[錠・DS]1回450 mgを1日1回	①初期治療: [錠・DS]1回450 mgを1日に1回 維持治療: [錠]1回450 mgを2日に1回。[DS]1回225 mgを1日1回 ②[錠]1回450 mgを2日に1回。[DS]1回225 mgを1日1回	①初期治療: [錠]1回450 mgを2日に1回。[DS]1回225 mgを1日1回 維持治療: [錠]1回450 mgを週に2回。[DS]1回125 mgを1日1回 ②[錠]1回450 mgを週に2回。[DS]1回125 mgを1日1回	[錠]1回450 mg以下の設定になるため使用しない(DS、ガンシクロビル製剤の静注を考慮)。 [DS]①初期治療: 1回200 mgを週3回HD後 維持治療: 1回100 mgを週3回HD後 ②1回100 mgを週3回HD後					
	ホスカルネットナトリウム水和物	195	点滴静注用ホスカビル	○	禁	○	添付文書参照	腎機能、体重によって初期投与量、維持投与量が変化する。CCr 1.4 mL/min/kg以下の患者は減量が必要となる。 詳細は腎機能に応じた1回投与量調節ガイド参照 CCr 0.4 mL/min/kg以下になった場合には休業し、腎機能が回復するまで投与しない 禁忌(CCr 0.4 mL/min/kg以下の患者、腎障害を悪化させることがある)					速尿尿管での析出による尿路閉塞性腎障害を軽減するため、本剤初回投与前及び毎回の点滴静注時には適切な水分補給を行うこと(初回投与前及びその後点滴静注する毎にあわせて生理食塩液0.5～1 L/回、最大2.5 L/日までを点滴静注する) なお、腎障害は尿管壊死、糸球体腎炎によっても生じる また、キレート形成作用により、カルシウム、マグネシウム濃度が低下するため、定期的に血清電解質を測定する。ループ利尿薬はカルシウム低下を起こすことがあるため、利尿薬を併用する場合にはチアジド系利尿薬を用いる			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
抗インフルエンザ薬 (ノイラミニダーゼ阻害薬)	オセルタミビルリン酸塩	196	タミフルカプセル・ドライシロップ	○		○	治療: 1回75 mg を1日2回, 5日間 予防: 1回75 mg を1日1回, 7～10日間			治療: 1回75 mg を1日1回, 5日間 予防: 1回75 mg を隔日, 4～5回		推奨用量は確立されていないが, 以下の用量が提案されている(日本透析医学会・日本透析医学会ガイドライン)  治療: 1回75 mg を単回 予防(HD): 初回75 mg, 2回のHD後に75 mg (計2回) 予防(PD, 末期腎不全): 初回75 mg, 7日目に75 mg追加(計2回)			
	ペラミビル水和物	197	ラピアクタ点滴静注液バッグ・バイアル	○			1回300 mg を15分以上かけて単回点滴静注。合併症等により重症化するおそれのある患者には, 1日1回600 mg を15分以上かけて単回点滴静注, 連日反復投与も可			通常: 1回100 mg 重症化のおそれがある患者: 1回200 mg  1日1回150mg(FDA)		通常: 1回50 mg 重症化のおそれがある患者: 1回100 mg  1日1回100 mg(FDA)		具体的には設定されておらず, 慎重に投与量を調節  初回100 mg, 以後は透析後2時間後に100 mg追加する(FDA), CAPDでは初回100 mg, 以後は1日毎に100 mg 追加する	
抗インフルエンザ薬(その他)	アマンタジン塩酸塩	198	シンメトレル錠・細粒	×	禁		①A型インフルエンザウイルス感染症: 1日100 mg を分1～2。高齢者及び腎障害のある患者では投与量の上限を1日100 mg とする ②パーキンソン症候群: 初期量1日100 mg を分1～2, 1週間後に維持量1日200 mg を分2, 最大1日量300 mg を分3 ③脳梗塞後遺症: 1日100～150 mg を分2～3			①②③CCr: 35～75 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1日1回100mg, CCr 25～35 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1回100mg を2日毎, CCr 15～25 mL/min/1.73m <sup>2</sup> 1回100 mg を3日毎(添) 1回100 mg を2～3日毎 (Drug Prescribing in Renal Failure, 2007)  A型インフルエンザウイルス感染症には, 他剤の使用を優先する (EO)		①②③1回100 mg を7日毎 (Drug Prescribing in Renal Failure, 2007)		禁忌	
抗HIV薬(ヌクレオシド系逆転写酵素阻害薬(NRTI))	エムトリタビシン(FTC)	199	エムトリバカプセル	×			1回200 mg を1日1回			1回200 mg を2日に1回	1回200 mg を3日に1回	1回200 mg を4日に1回	1回200 mg を4日に1回, HD患者はHD日はHD後に投与		
	テノビル ジソプロキシシルフマル酸塩(TDF)	200	ビリアード錠	○		○	1日1回300 mg			1回300 mg を2日に1回	1回300 mg を1週間に2回		1回300 mg を1週間に1回投与, 又は累積12時間のHD終了後に1回300 mg		
	ラミブジン(3TC)	201	エビビル錠	×			1日300 mg を分1～2			1日150 mg を1日1回	初回150 mg, その後1回100 mg を1日1回	初回150 mg, その後50 mg を1日1回	初回50 mg, その後25 mg を1日1回		
	エムトリタビシン・テノビル ジソプロキシシルフマル酸塩(FTC/TDF) 配合	202	ツルバダ配合錠	配合剤		○	1日1回1錠(FTC: 200 mg, TDF: 300 mg)			1回1錠(FTC: 200 mg, TDF: 300 mg)を2日に1回	本剤は投与せず, エムトリタビシン製剤およびテノビル製剤により, 個別に用法・用量の調節を行う				
	エムトリタビシン・テノビル アラフェナミドフマル酸塩(FTC/TAF) 配合	203	デシコピ配合錠LT・HT	配合剤		○	リトナビル又はコビススタットと併用する場合は, [LT]1日1回1錠(FTC: 300 mg, TAF: 10 mg), 併用しない場合は, [HT]1日1回1錠(FTC: 200 mg, TAF: 25 mg)			本剤は投与せず, エムトリタビシン製剤およびテノビル製剤により, 個別に用法・用量の調節を行う					
	ラミブジン・ジドブジン(3TC/AZT) 配合	204	コンビビル配合錠	配合剤		○	1回1錠(AZT: 300 mg, 3TC: 150 mg)を1日2回			本剤は投与せず, ジドブジン製剤およびラミブジン製剤により, 個別に用法・用量の調節を行う					
ラミブジン・アバカビル硫酸塩(3TC/ABC) 配合	205	エブジコム配合錠	配合剤		○	1回1錠(3TC: 300 mg, ABC: 600 mg)を1日1回			本剤は投与せず, ラミブジン製剤およびアバカビル製剤により, 個別に用法・用量の調節を行う						

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下		末期腎不全
抗HIV薬(NRTI・NNRTI配合)	リルビピリン塩酸塩・エムトリシタビン・テノホビル アラフェナミドフマル酸塩 (RPV/FTC/TAF) 配合	206	オデフシイ配合錠	配合剤			1日1錠 (RPV: 25 mg, TAF: 25 mg, FTC: 200 mg) を1日1回食事中または食直後					本剤は投与せず、リルビピリン製剤、エムトリシタビン製剤およびテノホビル製剤により、個別に用法・用量の調節を行う				
抗HIV薬(PI・NRTI配合)	ダルナビル エタノール付加物・コビスタット・エムトリシタビン・テノホビル アラフェナミドフマル酸塩 (DRV/COBI/FTC/TAF) 配合	207	シムツーザ配合錠	配合剤		○	1日1回1錠 (DRV: 800 mg, COBI: 150 mg, FTC: 200 mg, TAF: 10 mg), 食事中または食直後		腎機能正常者と同じ。ただし、コルヒチンを投与中の患者は禁忌			本剤は投与せず、ダルナビル エタノール付加物・コビスタット配合製剤、エムトリシタビン製剤およびテノホビル製剤により、個別に用法・用量の調節を行う。ただし、ダルナビル エタノール付加物・コビスタット配合製剤は、コルヒチンを投与中の患者は禁忌				
抗HIV薬(INSTI・NRTI配合)	エルビテグラビル・コビスタット・エムトリシタビン・テノホビル アラフェナミドフマル酸塩 (EVG/COBI/FTC/TAF) 配合	208	ゲンボイヤ配合錠	配合剤		○	1日1回1錠 (EVG: 150 mg, COBI: 150 mg, FTC: 200 mg, TAF: 10 mg), 食後		腎機能正常者と同じ。ただし、コルヒチンを投与中の患者は禁忌			本剤は投与せず、各製剤により個別に用法・用量の調整が必要であるが、エルビテグラビル製剤、コビスタット製剤は存在しないため他剤を選択する				
	エルビテグラビル・コビスタット・エムトリシタビン・テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩 (EVG/COBI/FTC/TDF) 配合	209	スタリルド配合錠	配合剤		○	1日1回1錠 (EVG: 150 mg, COBI: 150 mg, FTC: 200 mg, TDF: 300 mg), 食事中または食直後		本剤は投与せず、各製剤により個別に用法・用量の調整が必要であるが、エルビテグラビル製剤、コビスタット製剤は存在しないため他剤を選択する。							
	ドルテグラビルナトリウム・ラミブジン (DTG/3TC) 配合	210	ドウバイト配合錠	配合剤				1日1回1錠 (DTG: 50 mg, 3TC: 300 mg)		本剤は投与せず、ドルテグラビルナトリウム製剤およびラミブジン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う						
	ドルテグラビルナトリウム・アバカビル硫酸塩・ラミブジン (DTG/ABC/3TC) 配合	211	トリーメク配合錠	配合剤		○		1日1回1錠 (DTG: 50 mg, ABC: 600 mg, 3TC: 300 mg)		本剤は投与せず、ドルテグラビルナトリウム製剤、アバカビル硫酸塩製剤およびラミブジン製剤により、個別に用法・用量の調節を行う						
	ビクテグラビルナトリウム・エムトリシタビン・テノホビル アラフェナミドフマル酸塩 (BIC/FTC/TAF) 配合	212	ビクタルビ配合錠	配合剤		○		1日1回1錠 (BIC: 50 mg, FTC: 200 mg, TAF: 25 mg)		本剤は投与せず、各製剤により個別に用法・用量の調整が必要であるが、ビクテグラビルナトリウム製剤は存在しないため他剤を選択する。						
B型肝炎治療薬	アデホビルピボキシル	213	ヘプセラ錠	○			1日1回10 mg		1回10 mg を2日に1回		1回10 mg を3日に1回		1回10 mg を週1回、HD患者ではHD後			
	エンテカビル水和物	214	バラクルード錠	×			1日1回0.5 mg (ラミブジン不応患者には1 mg), 空腹時(食後2時間以降かつ次の食事の2時間以上前)		1回0.5 mg (ラミブジン不応患者には1mg) を2日に1回		1回0.5 mg (ラミブジン不応患者には1 mg) を3日に1回		1回0.5 mg (ラミブジン不応患者には1 mg) を7日に1回、HD患者ではHD後  末期腎不全ではAUCが8.4倍上昇する (Clin Pharmacol Ther 85: 305 - 311, 2008)			

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量				GFRまたはCCr(mL/min)				HD(血液透析) PD(腹膜透析)	
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>		
							正常または軽度低下				軽度～中等度低		中等度～高度低			高度低下
B型肝炎治療薬	テノホビルアラフェナミド フマル酸塩	215	ベムリディ錠25mg	○		○	1日1回25 mg	腎機能正常者と同じ				腎機能正常者と同じ		投与後、CCrが15 mL/min未満に低下した場合は、投与の中止を考慮する 薬物動態について検討されていない		
	テノホビルジソプロキシ ルフマル酸塩	216	テノゼット錠	○		○	1日1回300 mg	1回300 mgを2日に1回		1回300 mgを3～4日に1回		1回300 mgを7日間に1回投与、又は累積12時間のHD終了後に1回300 mg				
	ラムブジン	217	ゼフィックス錠	×			1日1回100 mg	初回100mg, その後50 mgを1日1回		初回100 mg, その後25 mgを1日1回		初回35 mg, その後15 mgを1日1回	初回35 mg, その後10 mgを1日1回			
C型肝炎治療薬 (RNAポリメラーゼ阻害薬)	リバビリン	218	レバトールカプセル/リバビリン錠	×	禁		添付文書参照	禁忌(血中濃度が上昇し、重大な副作用が生じることがある)				禁忌 HD患者に投与する場合には200mgを1日1回投与 (Renal Pharmacotherapy, 2013)				
C型肝炎治療薬 (NS5Bポリメラーゼ阻害薬)	ソホスブビル	219	ソバルディ錠	×	禁		①セログループ2(ジェノタイプ2)の場合: 1日1回400 mgを12週間投与、リバビリンと併用 ②セログループ1(ジェノタイプ1)又はセログループ2(ジェノタイプ2)のいずれにも該当しない場合: 1日1回400 mgを24週間投与、リバビリンと併用	併用されるリバビリンはCCr < 50 mL/minで禁忌のため使えない ソホスブビル、活性代謝物GS-331007のAUCは、それぞれ健常者の2.1, 1.9倍に増加する		禁忌(ソホスブビル及びその代謝物の血中濃度が上昇する) ソホスブビル、活性代謝物GS-331007のAUCは、それぞれ健常者の2.7, 5.5倍に増加する						
C型肝炎治療薬 (配合薬)	ソホスブビル・レジパスビルアセトン付加物配合	220	ハーボニー配合錠	配合剤	禁		1日1回1錠, 12週間投与	腎機能正常者と同じ		禁忌(ソホスブビル及びその代謝物の血中濃度が上昇する) ソホスブビル、活性代謝物GS-331007のAUCは、それぞれ健常者の2.1, 1.9倍に増加する						
	ソホスブビル・ベルパタスビル配合	221	エプクルーサ配合錠	配合剤	禁		①C型慢性肝炎・C型代償性肝硬変におけるウイルス血症の改善: 1日1回1錠, 24週間投与、リバビリンと併用 ②C型非代償性肝硬変におけるウイルス血症の改善: 1日1回1錠, 12週間投与	①併用されるリバビリンはCCr < 50 mL/minで禁忌のため使えない ②腎機能正常者と同じ ソホスブビル、活性代謝物GS-331007のAUCは、それぞれ健常者の2.1, 1.9倍に増加する		禁忌(ソホスブビル及びその代謝物の血中濃度が上昇する) ソホスブビル、活性代謝物GS-331007のAUCは、それぞれ健常者の2.7, 5.5倍に増加する						
抗マラリア薬	アトバコン・プログアニル塩酸塩配合	222	マラロン配合錠	配合剤	禁		治療: 1日1回4錠を3日間, 食後 予防: 1日1回1錠を、マラリア流行地域到着24～48時間前より開始し、流行地域滞在中及び流行地域を離れた後7日間, 毎食後	腎機能正常者と同じ (Renal Pharmacotherapy, 2013)		重度の腎障害のある患者に治療の目的で投与する場合、本剤の配合成分であるプログアニルの排泄が遅延し、血中濃度が上昇することで副作用が発現する危険性が高いため、他剤の投与を考慮するなど投与の可否を慎重に判断し、治療による有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ投与する。予防目的には禁忌。  重度腎機能低下患者でのプログアニル、活性代謝物cycloguanilのAUCは、それぞれ健常者の1.9, 2.6倍に増加する						
アルコール依存症治療薬	アカンプロサートカルシウム	223	レグテクト錠	○	禁		1回666 mgを1日3回, 食後	1回333 mgを1日3回 (Renal Pharmacotherapy, 2013)				禁忌(高度の腎障害のある患者では排泄遅延により、高い血中濃度が持続するおそれがある)				

分類	薬剤名			透析性	禁忌	腎障害	常用量			GFRまたはCCr(mL/min)					HD(血液透析) PD(腹膜透析)
	一般名	番号	商品名				>80	70	60	50	40	30	20	10>	
							正常または軽度低下			軽度～中等度低		中等度～高度低		高度低下	
禁煙補助薬	バレニクリン酒石酸塩	224	チャンピックス錠	×			1～3日目は0.5 mgを1日1回食後、4～7日目は0.5 mgを1日2回朝夕食後、8日目以降は1 mgを1日2回朝夕食後。投与期間は12週間			腎機能正常者と同じ		1日1回0.5 mgで開始し、必要に応じ増量し、最大1回0.5 mgを1日2回	1日1回0.5 mg (EO)		
イオン性高浸透圧性造影剤	アミドトリゾ酸ナトリウムメグルミン	225	ウログラフィン注	×	禁	○	添付文書参照			原則禁忌(重篤な腎障害(無尿等)のある患者、本剤の主たる排泄臓器は腎臓であり、腎機能低下患者ではさらなる腎機能の悪化(AKI)のリスクが高い) 投与する場合には必要最小量にする					
非イオン性造影剤	イオパミドール	226	イオパミロン注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
	イオプロミド	227	プロスコープ注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
	イオヘキソール	228	オムニパーク注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
	イオベルソール	229	オプチレイ注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
	イオメブロール	230	イオメロン注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
非イオン性等浸透圧性造影剤	イオトロラン	231	イソピスト注	○	禁	○	添付文書参照								
	イोजキサノール	232	ビジパーク注	○	禁	○	添付文書参照								
MRI用造影剤	ガドジアミド水和物	233	オムニスキャン静注・シリンジ	○	禁	○	0.2 mL/kg(腎臓を対象とする場合は0.1 mL/kg)を静注			禁忌(重篤な腎障害のある患者では腎性全身性線維症(NSF)発症の危険性が高く、腎機能低下患者では、排泄遅延から急性腎障害等の症状が悪化するおそれがある)					
	ガドテリドール	234	プロハンス静注・シリンジ	○	禁	○	添付文書参照								
	ガドテル酸メグルミン	235	マグネスコープ静注シリンジ	○	禁	○	0.2 mL/kg(腎臓を対象とする場合は0.1 mL/kg、0.2 mL/kgまで増量可)を静注								
	ガドブトロール	236	ガドピスト静注・シリンジ	○	禁	○	0.1 mL/kgを静注								