

抗菌薬腎機能別投与法一覧(成人)

2023年9月改訂版
埼玉協同病院 抗菌薬適正使用支援チーム(AST)

系統	投与経路	薬剤名	一般名	抗核糖体活性	Ccr	1回投与量		投与間隔		透析性	除去率	当院採用規格(薬価)	溶解液		備考
						重症感染症は腎機能に問わず最大投与量/最小間隔を開始する!							生食	5%ブドウ糖	
ペニシリン系	注射	ペニシリンGカリウム注(PCG)	ベンジルペニシリンカリウム	>50 10~50 <10 透析時	50~400万単位 50~400万単位 50~400万単位 50~400万単位	4時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	Q	5~20%	100万単位 (323円)	○	○	*100万単位あたり、K 1.53 mEqを含有するため、希釈は40 mEq/Lに準ずる。 例)400万単位あたり生食または5%ブドウ糖液200 mL以上で溶解。 *血管痛に注意。			
		ピクシリン注(ABPC)	アンピシリン	>50 10~50 <10 透析時	1~2 g 1~2 g 1 g 1~2 g	4~8時間 6~12時間 12時間 12~24時間(透析後)	Q	40%	1 g (360円)	○	×注)	*アンピシリンとアミノグリコシド系抗菌薬の併用は1時間以上あける。 *注)アンピシリンはブドウ糖と酸化還元反応により分解し、力価低下のおそれあり。			
		ピペラシリン注(PIPC)	ピペラシリンナトリウム	>50 10~50 <10 透析時	2~4 g 2~4 g 2 g 2 g	6~8時間 8~12時間 12~24時間 12~24時間(透析後)	Q	30~50%	2 g (571円)	○	○				
	内服	サワシリン錠(AMPC)	アモキシシリン水和物	>50 10~50 <10 透析時	250~500 mg 250~500 mg 250~500 mg 250~500 mg	6~8時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	30%	250 mg (111円)	/	/				
セフェム系	注射	第一世代	セファゾリン注(CEZ)	セファゾリンナトリウム	>50 10~50 <10 透析時	1~2 g 1~2 g 1~2 g 1~2 g	8時間 12時間 24~48時間 24~48時間または週3回透析後	Q	20~50%	1 g 2 e, 1 e/バッグ (291円, 474円, 762円)	○	○			
		第二世代	セフトアゾール注(CMZ)	セフトアゾールナトリウム	>50 10~50 <10 透析時	1~2 g 1~2 g 1~2 g 1~2 g	8~12時間 12時間 24時間 24~48時間(透析後)	Q	60%	1 g (441円)	○	○	*ESBL産生菌の第一選択薬		
		第三世代	セフトラキソン注(CTX)	セフトラキソンナトリウム	>50 10~50 <10 透析時	2 g 2 g 2 g 2 g	8~12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	Q	50~60%	1 g (603円)	○	○			
			セフトリアキソン注(CTRX)	セフトリアキソンナトリウム水和物	減量不要	1~2 g	12~24時間	×	除去されない	0.5 g, 1 g (346円, 246円)	○	○	*カルシウムを含有する輸液等と同時投与しない(結晶生成のおそれ)		
			セフトアジジム注(CAZ)	セフトアジジム水和物	>50 10~50 <10 透析時	2 g 2 g 2 g 2 g	8~12時間 12~24時間 24~48時間 週3回透析後	Q	65%	1 g (444円)	○	○	*バンコマイシンと混注しない(白濁・沈殿のおそれ)		
		第四世代	セフェピム注(CFPM)	セフェピム塩酸塩水和物	>50 10~50 <10 透析時	2 g 2 g 1 g 1 g	8~12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	Q	40~68%	1 g (480円)	○	○	*セフェピム脳症に注意(特に腎障害時)		
	内服	第一世代	ラリキシ錠(CEX)	セファレキシム	>50 10~50 <10 透析時	500 mg 500 mg 500 mg 250 mg	6時間 8~12時間 12時間 12時間(透析後)	Q	50%	250 mg (32円)	/	/			
	βラクタマーゼ阻害薬配合剤	注射	ベニシリン系	ユナズピン注(SBT/ABPC)	アンピシリンナトリウム/スルバクタムナトリウム配合(2:1)	>50 10~50 <10 透析時	3 g 3 g 3 g 3 g	6時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	30~40%	0.75 g, 3 g (ABPC 0.5 g/2 g) (347円/494円)	○	×注)	*アンピシリンとアミノグリコシド系抗菌薬の併用は1時間以上あける。 *注)アンピシリンはブドウ糖と酸化還元反応により分解し、力価低下のおそれあり。 *3g/VあたりNa230mg(10mEq)含有	
			オージェンチン配合剤(AMPC/CVA)	アモキシシリン水和物/クラバン酸カリウム配合(2:1)	>50 10~50 <10 透析時	500 mg (AMPCとして) 250~500 mg 250~500 mg 250~500 mg	8時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	除去される	AMPC 250 mg (46円)	/	/	*サワシリン錠との併用推奨(例:オージェンチン3錠分3+サワシリン3錠分3) *クラバモックス(小児用)は配合比14:1		
		内服	ベニシリン系	タゾピペ注(TAZ/PIPC)	タゾピペタム/ピペラシリン水和物配合(1:8)	>50 10~50 <10 透析時	4.5 g 4.5 g 4.5 g 4.5 g	6~8時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	Q	30~40%	4.5 g (PIPC 4 e) (892円)	○	○	*アミノグリコシド系と混合しない(活性を低下のため)	
オージェンチン配合剤(AMPC/CVA)			アモキシシリン水和物/クラバン酸カリウム配合(2:1)	>50 10~50 <10 透析時	500 mg (AMPCとして) 250~500 mg 250~500 mg 250~500 mg	8時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	除去される	AMPC 250 mg (46円)	/	/	*サワシリン錠との併用推奨(例:オージェンチン3錠分3+サワシリン3錠分3) *クラバモックス(小児用)は配合比14:1			
カルバペネム系	注射	メロベナム注(MEPM)	メロベナム水和物	>50 10~50 <10 透析時	1 g 0.5~1 g 0.5 g 0.5 g	8時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	50%	0.5 g (574円)	○	×	*特定抗菌薬使用届け必要 *バルプロ酸との併用禁忌(バルプロ酸の血中濃度低下のため) *ESBL産生菌への使用を考慮する			
抗MRSA薬	注射	グリコペチド系	バンコマイシン注(VCM)	バンコマイシン塩酸塩	TDM必要	*薬剤科にお問い合わせください		Q	5~57%	0.5 g, 1 g (648円, 807円)	○	○	*2時間かけて投与(レッドネック症候群予防のため)		
		テイコプラニン注(TEIC)	テイコプラニン	TDM必要	*薬剤科にお問い合わせください		×	10%	200 mg (1,508円)	○	○	*特定抗菌薬使用届け必要			
	注射	リポペプチド系	ダプトマイシン注(DAP)	ダプトマイシン	≥30 <30 透析時	4~6 mg/kg 4~6 mg/kg 4~6 mg/kg	4時間 48時間 週3回透析後	×	15%	350 mg (4,993円)	○	×	*特定抗菌薬使用届け必要 *肺炎には無効		
		オキサリゾニン系	リネゾリド注(LZD)	リネゾリド	減量不要	600 mg	12時間	Q	30%	600 mg (注射/内服) (4,091円/4,722円)	/	/	*特定抗菌薬使用届け必要 *骨髄抑制に注意		
キノロン系	注射	レボフロキサシリン注/錠(LVFX)	レボフロキサシリン水和物	>50 20~50 透析時	500 mg 初日500 mg 2日目以降250 mg 初日500 mg 3日目以降250 mg 初日500 mg 3日目以降250 mg	24時間 24時間 24時間 48時間 48時間	Q	35%	500 mg (注射) (1,431円) 250 mg, 500 mg (内服) (28円, 50円)	/	/	*内服の生体利用率は100%のため、経口投与可能な内服推奨 *妊婦不可			
アミノグリコシド系	注射	アミカシン注(AMK)	アミカシン硫酸塩	TDM必要	*薬剤科にお問い合わせください		Q	50%	200 mg (6,100円)	○	○	*βラクタム系とは混合しない(活性低下のため) *妊婦、授乳婦不可			
		ゲンタシン注(GM)	ゲンタマイシン硫酸塩	TDM必要	*薬剤科にお問い合わせください		Q	50%	40 mg (291円)	○	○				
テトラサイクリン系	内服	ミノサイクリン注/錠(MINO)	ミノサイクリン塩酸塩	減量不要	100 mg	12時間	×	5%以下	100 mg (注射/内服) (146円/21円)	○	○	*妊婦不可			
		ドキシサイクリン塩酸塩水和物(DOXY)	ドキシサイクリン塩酸塩水和物	減量不要	100 mg	12~24時間	×	10%程度	100 mg (92円)	/	/	*妊婦不可			
マクロライド系	内服	クラリスロマイシン錠(CAM)	クラリスロマイシン	>50 10~50 <10 透析時	200 mg 200 mg 200 mg 200 mg	12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	×	除去されない	200 mg (19円)	/	/	非結核性抗酸菌症には400mgを12時間おきに投与			
		アジスロマイシン錠(AZM)	アジスロマイシン水和物	減量不要	500 mg	24時間(3日間)	×	除去されない	250 mg (65円)	/	/	炭疽・子宮頸管炎には1000mgを単回投与			
リンコマイシン系	内服	クリンダマイシン注(CLDM)	クリンダマイシンリン酸エステル	減量不要	600 mg	6~8時間	×	除去されない	600 mg (346円)	○注)	○注)	*1Aあたり100 mL溶解液で希釈し、1時間以上で投与(30分以下の急速静注で心停止の報告あり)			
		ダラシンカプセル(CLDM)	クリンダマイシン塩酸塩	減量不要	300 mg	6~8時間	×	除去されない	150 mg (24円)	/	/				
合成抗菌薬	内服	バクトラム錠/配合顆粒(TMP/SMX) *一般感染症の場合	サルファメトキサゾール・トリメトプリム	>50 10~50 <10 透析時	2錠 1~2錠 2錠 2錠	12時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	5~50%	TMP 80 mg (錠43円, 顆粒79円/g)	/	/	*妊婦不可			
その他	注射	ホスホマイシンNa注(FOM)	ホスホマイシンナトリウム	>50 10~50 <10 透析時	1~2 g 1 g 1 g 1 g	12時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	Q	50%	1 g (587円)	○	○				
		アメトロ注/フラジール錠(MNZ)	メトロニダゾール	>50 10~50 <10 透析時	500 mg 500 mg 500 mg 500 mg	6~8時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	Q	50%	500 mg (注射) (1,256円) 250 mg (経口) (36円)	/	/	* Clostridioides difficile 感染症は別紙参照 *メトロニダゾール脳症に注意			
抗真菌薬	注射	フルコナゾール注/錠(FLCZ)	フルコナゾール	>50 10~50 <10 透析時	100~400 mg 100~200 mg 100 mg 100~400 mg	24時間 24時間 24時間 24時間(透析後)	Q	50%	100 mg (注射/経口) (1,572円/174円)	/	/	*妊婦不可			
			ボリコナゾール注/錠(WRCZ)	ボリコナゾール	≥50 <50	初日6 mg/kg 2日目以降3~4 mg/kg 溶剤(シクロホスファミド)蓄積のため、経口を用いるか、使用中止	12時間	×	8%	200 mg (注射) (6,493円) 50 mg, 200 mg (経口) (206円/571円)	○注)	Q	*注射用水19 mLで溶解してから希釈 *併用禁忌薬(カルプロック、イグザレルト、ベルソムラ、テグレトールなど)		
	内服	イトリゾールカプセル(ITCZ)	イトリゾール	減量不要	100~200 mg	24時間(深在性真菌症12時間)	×	除去されない	50 mg (164円)	/	/				
		ミカファンギンNa注(MCFNG)	ミカファンギンナトリウム	減量不要	100~150 mg	24時間	×	除去されない	50 mg (1,655円)	○	○	*注射用水12 mLで溶解してから希釈 *定期的に肝・腎機能、K、Mg、血球数をチェック			
注射	アムドピウム注(L-AMB)	アムホテリジンBリポソーム	減量不要	2.5~5 mg/kg 7/20kg以上 髄膜炎6 mg/kg	24時間(1~2時間かけて)	×	除去されない	50 mg (7,647円)	×	○注)					

★参考文献: サンプル感染症治療ガイド、J-AST/JSD感染症治療ガイド、透析患者への投薬透析患者への投薬ガイドブック改訂第3版、注射薬調剤監査マニュアル、日本腎臓薬物療法学会 腎機能低下時、最も注意が必要な薬物投与量一覧 2021.9改訂
★目安であるため、起炎菌・感染部位・患者の病態により、各文献を参考に判断する。