

抗菌薬腎機能別投与法一覧(成人)

系統	投与経路	薬剤名	一般名	抗緑膿菌活性	Ccr	1回投与量		投与間隔		当院採用規格(薬価)	溶解液		備考
						重症感染症は腎機能によらず最大投与量/最小間隔で開始する!		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	50~400mg単位 50~400mg単位 50~400mg単位 50~400mg単位	4時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	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	1~2g 1~2g 1g 1~2g	4~6時間 6~12時間 12時間 12~24時間(透析後)	1g (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	2~4g 2~4g 2g 2g	6~8時間 8~12時間 12~24時間 12~24時間(透析後)	2g (223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	250~500mg 250~500mg 250~500mg 250~500mg	6~8時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	250mg (11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	1~2g 1~2g 1~2g 1~2g	8時間 12時間 24~48時間 24~48時間または週3回投与後	1g, 2g, 1g/バッグ (180円, 304円, 474円)	○	○			
		第二世代 セフメタゾール注(CMZ)	セフメタゾールナトリウム		>50 10~50 <10 透析時	1~2g 1~2g 1~2g 1~2g	8~12時間 12時間 24時間 24~48時間(透析後)	1g (449円)	○	○			
		第三世代 セフォタックス注(CTX)	セフォタキシムナトリウム		>50 10~50 <10 透析時	2g 2g 2g 2g	8~12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	1g (659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	1~2g	12~24時間	0.5g, 1g (170円, 258円)	○	○		*カルシウムを含有する輸液等と同投与しない(結晶生成のおそれ)	
		セフトラジジム注(CAZ)	セフトラジジム水和物	○	>50 10~50 <10 透析時	2g 2g 2g 2g	8~12時間 12~24時間 24~48時間 週3回透析後	1g (479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	2g 2g 1g 1g	8~12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	1g (458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)	セファレキシシ		>50 10~50 <10 透析時	500mg 500mg 500mg 250mg	6時間 12時間 12時間 12時間(透析後)	250mg (32円)	/	/			
βラクタマーゼ阻害薬配合剤	注射	ペニシリン系 スルバシリン注(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	3g 3g 3g 3g	6時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	0.75g, 3g (ABPC 0.5g/2g) (258円/345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	
		セフェム系 タゾピベ注(TAZ/PIPC)	タゾピバクタム/ピペラシリン水和物配合(1:8)	○	>50 10~50 <10 透析時	4.5g 4.5g 4.5g 4.5g	6~8時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	4.5g (PIPC 4g) (661円)	○	○		*アミノグリコシド系と混合しない(活性を低下のため)	
		セフェム系 セフォキシチル注(CFX)	セフォキシチルナトリウム/スルバクタムナトリウム配合(1:1)	○	減量不要	1~2g	12時間	1g (288円)	○	○			
	内服	ペニシリン系 オーグメンチン錠(AMPC/CVA)	アモキシシリン水和物/クラバム酸カリウム配合(2:1)		>50 10~50 <10 透析時	500mg (AMPCとして) 250~500mg 250~500mg 250~500mg	8時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	AMPC 250mg (46円)	/	/		*サワシリン錠との併用推奨(例:オーグメンチン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	メロペネム注(MEPM)	メロペネム水和物	○	>50 10~50 <10 透析時	1g 0.5~1g 0.5g 0.5g	8時間 12時間 24時間 24時間(透析後)	0.5g (519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)	
抗MRSA薬	注射	グリコペプト系 バンコマイシン注(AVCM)	バンコマイシン塩酸塩		TDM必要			0.5g, 1g (738円, 961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(TCIC)	テイコプラニン		TDM必要			200mg (1,854円)	○	○		*特定抗菌薬使用届け必要	
	注射	リポペプチド系 キュピシ注(DAP)	ダプトマイシン		≥30 <30 透析時	4~6mg/kg 4~6mg/kg 4~6mg/kg	24時間 48時間 週3回透析後	350mg (13,776円)	○	×		*特定抗菌薬使用届け必要	
	注射内服	チキサリン系 リネゾリド注錠(LZD)	リネゾリド		減量不要	600mg	12時間	600mg(注射内服) (6,600円/5,733円)	/	/		*特定抗菌薬使用届け必要 *骨髄抑制に注意	
キノロン系	注射内服	レボフロキサシ注錠(LVFX)	レボフロキサシ水和物	○	>50 20~50 <20 透析時	500mg 初日500mg 2日目以降250mg 初日500mg 3日目以降250mg 初日500mg 3日目以降250mg	24時間 24時間 48時間 48時間	500mg(注射) (1,854円) 250mg, 500mg(内服) (42円, 71円)	/	/		*内服の生体利用率は100%のため、経口投与可能なら内服推奨	
アミノグリコシド系	注射	アミカシ注(AMK)	アミカシン硫酸塩	○	TDM必要			200mg (610円)	○	○		*βラクタム系とは混合しない(活性低下のため)	
		ゲンタシ注(GM)	ゲンタマイシン硫酸塩	○	TDM必要			40mg (291円)	○	○			
テトラサイクリン	注射	ミノサイクリン注(MINO)	ミノサイクリン塩酸塩		減量不要	100mg	12時間	100mg (1,487円)	○	○			
リンコマイシン系	注射	クリンダマイシン注(CLDM)	クリンダマイシン酸エステル		減量不要	600mg	6~8時間	600mg (202円)	○注)	○注)		*1Aあたり100mL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)	
合成抗菌剤	内服	パクトラミン錠配合顆粒(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	TMP 80mg (錠17円, 顆粒79円/g)	/	/			
その他	注射	ホスホマイシンNa注(POM)	ホスホマイシンナトリウム		>50 10~50 <10 透析時	1~2g 1g 1g 1g	12時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	1g (587円)	○	○			
		アネトロ注(MNZ)	メトロニダゾール		>50 10~50 <10 透析時	500mg 500mg 500mg 500mg	6~8時間 8時間 12時間 12時間(透析後)	500mg (1,275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	注射内服	フルコナゾール注錠(FLCZ)	フルコナゾール		>50 10~50 <10 透析時	100~400mg 100~200mg 100mg 100~400mg	24時間 24時間 24時間 透析ごと(透析後)	100mg(注射経口) (1,193円/261円)	/	/			
		ボリコナゾール注(VRCZ)	ボリコナゾール		≥50 <50	初日6mg/kg 2日目以降3~4mg/kg 溶剤(シクロデキストリン)蓄積のため、経口を用いるか、使用中止	12時間	200mg(注射) (8552円) 50mg, 200mg(経口) (301円, 955円)	○注)	×		*注射用水19mLで溶解してから希釈 *併用禁忌薬(カルブプロク、イグザレルト、ベルソムラ、テグレルールなど)	
	内服	イトリゾールカプセル(ITCZ)	イトリゾール		減量不要	100~200mg	24時間(深在性真菌症12時間)	50mg (262円)	/	/			
	注射	ミカファンギンNa注(MCFG)	ミカファンギンナトリウム		減量不要	100~150mg	24時間	50mg (2,316円)	○	○			
注射	アムビゾーム注(L-AMB)	アムホテリシリンBトリホソーム		減量不要	2.5~5mg/kg リブトカス腫瘍炎6mg/kg	24時間(1~2時間かけて)	50mg (9,904円)	×	○注)		*注射用水12mL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		

\*参考文献: サンプル感染症治療ガイド、JAI/JSC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、注射薬調剤監査マニュアル  
\*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。