抗菌薬腎機能別投与法一覧(成人)

2025年4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	抗腫瘍活性	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必ず最大投与量/最小間隔で開始する!							生食	5%ブドウ糖	
						>50	10~50	<10	透析時						
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)	○	5~20%	100mg単位 (485円)	○	○	*100mg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)400mg単位あたり生食または5%ブドウ糖液200mL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	2g 2g 1g 1~2g	4~6時間 6~12時間 12時間 12~24時間(透析後)	○	40%	1g (481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)	○	30~50%	2g (579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	500mg 500mg 500mg 500mg	6~8時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	○	30%	250mg (15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	2g 2g 2g 1)1g ②2g	8時間 12時間 24~48時間 ①24時間(透析後)②週3回透析後	○	20~50%	1g, 2g, 1g/バッグ (346円, 531円, 772円)	○	○	②の場合、週末は3gに増量も検討		
		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	2g 2g 2g 1~2g	8~12時間 12時間 24時間 週3回透析後	○	60%	1g (486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	2g 2g 2g 2g	8~12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	○	50~60%	1g (799円)	○	○			
		第四世代	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	×	除去されない	0.5g, 1g (359円, 422円)	○	○	*カルシウムを含有する輸液等同時投与しない(結晶生成のおそれ) *パノコマイシンと混注しない(白濁・沈殿のおそれ)		
	内服	第一世代	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 1~2g	8~12時間 12~24時間 24時間 週3回透析後	○	40~68%	1g (522円)	○	○	*セフェピム脳症に注意(特に腎障害時) 参考)1g-2g(週末のみ増量)も検討		
		第一世代	ラリキシ錠(CEX)	セファレキシン	>50 10~50 <10 透析時	500mg 500mg 500mg 250mg	6~8時間 8~12時間 12時間 12時間(透析後)	○	50%	250mg (32円)	○	○			
		注射	ペニシリン系	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	3g 3g 3g 3g	6時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	○	30~40%	0.75g, 3g (ABPC 0.5g/2g) (392円/778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	
			内服	オーグメンチン配合錠(AMPC/CVA)	アモキシシリン水和物/クラバラム酸カリウム配合(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)	○	除去される	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	メロベナム注(MEPM)	メロベナム水和物	>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)	○	50%	0.5g (656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	5~57%	0.5g, 1g (734円, 1,505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%	200mg (1,445円)	○	○	○	*特定抗菌薬使用届け必要			
	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	4~6mg/kg 4~6mg/kg 4~6mg/kg	24時間 24時間 週3回透析後	×	15%	350mg (4,761円)	○	×	*特定抗菌薬使用届け必要 *肺炎には無効			
	オキサリリン系	リネゾリド注(LEZ)	リネゾリド	減量不要	600mg	120時間	○	30%	600mg(注射/内服) (3,729円/4,507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	レボフロキサシン注(LEVFX)	レボフロキサシン水和物	>50 20~50 透析時	500mg 初日500mg 2日目以降250mg 500mg 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	○	35%	500mg(注射) (1,151円) 250mg, 500mg(内服) (27円, 47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 *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	○	50%	200mg (610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			
	注射	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	○	50%	40mg (791円)	○	○	○	*妊婦不可			
テトラサイクリン系	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	×	5%以下	100mg(注射/内服) (219円/28円)	○	○	○	*妊婦不可		
	内服	ドキシサイクリン錠(DOXY)	ドキシサイクリン塩酸塩水和物	減量不要	100mg	12~24時間	×	10%程度	100mg (22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	200mg 200mg 200mg 200mg	12時間 12~24時間 24時間 24時間(透析後)	×	除去されない	200mg (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	500mg	24時間(3日間)	×	除去されない	250mg (63円)	○	○	○	尿道炎・子宮頸管炎には1000mgを単回投与		
リンコマイシン系	注射	クリンダマイシン注(CLDM)	クリンダマイシンリン酸エステル	減量不要	600mg	6~8時間	×	除去されない	600mg (346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)		
	内服	ダラシカプセル(CLDM)	クリンダマイシン塩酸塩	減量不要	300mg	6~8時間	×	除去されない	150mg (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)	○	5~50%	TMP 80mg (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	1~2g 1g 1g 1g	12時間 8~12時間 24時間 24時間(透析後)	○	50%	1g (732円)	○	○	○			
	注射	アネトロロ注/フラジール錠(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)	○	50%	500mg(注射) (1,188円) 250mg(錠口) (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(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 24時間(透析後)	○	50%	100mg(注射/錠口) (1,520円/158円)	○	○	○	*妊婦不可		
		バイアフェンド注/ボリコナゾール錠(VRCZ) *錠口は添付文書参照	ボリコナゾール	≧50 <50	初日6mg/kg 2日目以降3~4mg/kg 溶剤(シクロキシトリン)蓄積のため、錠口を用いるか、使用中止	12時間	×	8%	200mg(注射) (6,010円) 50mg, 100mg(錠口) (156円/251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、テグレトールなど)		
	内服	イトラゾールカプセル(ITCZ)	イトラゾール	減量不要	100~200mg	24時間(深在性真菌症12時間)	×	除去されない	50mg (135円)	○	○	○			
	注射	ミカファンギンNa注(MICFG)	ミカファンギンナトリウム	減量不要	100~150mg	24時間	×	除去されない	50mg (1,535円)	○	○	○			
注射	【薄】アムピゾーム注(L-AMB)	アムホテリジンBリポソーム	減量不要	2.5~5mg/kg クリアカカカ腫瘍炎6mg/kg	24時間(1~2時間かけて)	×	除去されない	50mg (1,471円)	×	○注	○	*注射用水12mLで溶解してから希釈(薬剤師混注)			

*参考文献: サフトード感染症治療ガイド、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年改訂、Up To Date、J-DEO 2025 Vol.9 No.2、Pharmacotherapy 2024.44:149-162、他
*目録であるため、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。