

▼注射用ペニシリンG カリウム [注]

【重要度】★★ 【一般製剤名】ベンジルペニシリン カリウム (U) Benzylpenicillin Potassium 【分類】ペニシリン系抗生物質製剤

【単位】▼20万単位・▼100万単位/V

【常用量】1回30～60万単位を1日2～4回

■化膿性髄膜炎：1回400万単位を1日6回点滴静注

■感染性心内膜炎：1回400万単位を1日6回点滴静注 [最大1回500万単位, 3000万単位/日]

■梅毒：1回300～400万単位を1日6回点滴静注

【用法】1日2～4回筋注

■化膿性髄膜炎, 感染性心内膜炎, 梅毒には点滴静注

【透析患者への投与方法】常用量の20～50%に減量 [HD日はHD後に投与] (12)

【その他の報告】25～50%に減量 (3,17)

【PD】PD腹膜炎に初回5万単位/L, 維持量2.5万単位/Lとして腹腔内投与 (Li PK, et al: Perit Dial Int 2022 PMID: 35264029 [ISPD 2022])

20万～250万単位を4～6hr毎 (17)

【CRRT】CVVHF：初回400万単位, 以後200万単位を4～6hr毎, CVVHD：初回400万単位, 以後200～300万単位を4～6hr毎, CVVHDF：初回400万単位, 以後200～400万単位を4～6hr毎 (17) 間歇的長時間HDの場合1回300万単位を6hr毎 (Cheng V, et al: Chemotherapy 2019 PMID: 31167190)

【保存期CKD患者への投与方法】GFR>50mL/min：減量の必要なし, GFR10～50mL/min：75%に減量, GFR<10mL/min：20～50%に減量 (3,12,17)

【特徴】抗菌力が強く, ペニシリナーゼ産生菌を除くグラム陽性菌及びグラム陰性球菌などによる感染症に用いられる。ブドウ球菌はペニシリナーゼ産生株が大部分のため適応にならない

【主な副作用・毒性】ショック, 血球減少, 腎不全, SJS, TEN, 痙攣, 偽膜性大腸炎, 出血性膀胱炎など

【吸収】経口投与しても胃酸で分解される (1)

【tmax】15min [im] (1)

【代謝】データなし (1) 20%が肝で代謝 (U)

【排泄】平均尿中排泄率49.3% [im, 3hrまで] (1) 尿中排泄のうち, 10%は糸球体ろ過, 90%は尿管分泌による (1) 60～85% (12)

【CL】1024mL/min [im] (1)

【t1/2】0.5hr (1,12) 【腎不全患者のt1/2】6～20hr (12)

【蛋白結合率】50% (12) 40～50% (1) 60% (U)

【Vd】0.3～0.42L/kg (12) 0.5～0.7L/kg (U)

【MW】372.48

【透析性】6～8hrのHDにより5～20%除去される (1) 除去される (U)

【TDMのポイント】100μg/mL以上で中毒発現との報告あり (1) TDMの対象にならない

【O/W係数】LogP=-0.68 [1-オクタノール/水系, pH6.0] (1) 【pKa】2.76

【備考】100万単位中に59.8mg (1.53mEq) のKを含有。1単位はベンジルペニシリンカリウム0.57μgに対応。

【更新日】20220511

※正確な情報を掲載するように努力していますが、その正確性、完全性、適切性についていかなる責任も負わず、いかなる保証もいたしません。本サイトは自己の責任で閲覧・利用することとし、それらを利用した結果、直接または間接的に生じた一切の問題について、当院でいかなる責任も負わないものとします。最新の情報については各薬剤の添付文書やインタビューフォーム等でご確認ください。

※本サイトに掲載の記事・写真などの無断転載・配信を禁じます。すべての内容は、日本国著作権法並びに国際条約により保護されています。