



## 抗菌薬TDMガイドライン2022改訂 (バンコマイシン編)

日本化学療法学会/日本TDM学会から出されている抗菌薬TDMガイドラインが6年ぶりに改訂されました。今回はその中で最も使用頻度の高いバンコマイシン (VCM) について説明します。

### バンコマイシンの目標値が変更

VCMの投与設計には従来トラフ値 (投与直前の血中濃度) が用いられていましたが、AUCを基準とした投与設計に切り替わりました。AUCは血中濃度-時間曲線下側面積 (area under the concentration-time curve) の意で、体内曝露量を表すパラメータです。抗菌効果に関しては以前よりAUCが指標となることが示されていましたが、腎障害の副作用についてもAUCで評価可能であることがわかってきました。

なお、シミュレーションソフトを使用することによりトラフ血中濃度からAUCは推定可能ですので、**採血ポイントはこれまでと同じトラフ値**となります (トラフ1点でAUCの推定が難しい患者はピーク値の採血を行うこともあります)。

《改訂前 (2016) 》	《改訂後 (2022) 》
目標トラフ値	目標AUC
10~20 $\mu$ g/mL	400~600
(重症感染症: 15~20)	$\mu$ g · hr/mL



### <腎機能正常患者の標準投与量>

初回: 25~30mg/kg  
2回目以降: 15~20mg/kg 12時間おき

### 透析患者のバンコマイシン投与設計

VCMは腎臓から排泄されるので、腎機能の廃絶している透析(HD)患者への投与方法は通常と全く異なります。基本的には、透析で除去されたVCMを透析後に補充して有効濃度を維持するという考え方になります。下記の投与量で開始し、目標血中濃度 (HD前に採血) が維持できるようにHD後のVCM投与量を調節します。

**初回量: 25~30mg/kg**  
**2回目以降: HD後に7.5~10mg/kg**  
**(非HD日は投与しない)**  
**目標血中濃度: HD前採血で15~25 $\mu$ g/mL**

### 小児患者のバンコマイシン投与設計

小児は成人と比較して排泄が速いことから、頻回投与が必要となります。年齢別の投与量を以下に示します。

新生児(PMA <35週)	1回15mg/kg	12時間おき
新生児(PMA $\geq$ 35週)	1回15mg/kg	8時間おき
1ヶ月~3ヶ月	1回15mg/kg	6~8時間おき
3ヶ月~1歳未満	1回15mg/kg	6時間おき
1歳~6歳	1回20mg/kg	6時間おき
7歳~12歳	1回15mg/kg	6時間おき
13歳~17歳	1回15~20mg/kg	8時間おき