



万古霉素个体化给药平台 (SHIONOGI-VCM-TDM S1)

使用说明

Ver20200512



- 若您对此网页有任何疑问或建议，请您联系 pharmvan@163.com

※使用须知：

本网站所提供的服务是免费的服务，只能作为治疗、教育和研究目的使用。在访问和使用本网页之前，请确认您是医疗卫生专业人士，并认真阅读和分析下列条目。如果您访问并使用了本网页，说明您承认自己已经阅读、理解并同意遵守以下原则：

1. 本网页使用万古霉素群体药代动力学模型结合贝叶斯反馈为成人患者个体化地设计万古霉素剂量，仅用作临床处方万古霉素剂量的参考。
2. 若临床实测的万古霉素血药浓度与网页预测的血药浓度差别大且无法充分解释，请以临床实测值为准，必要时基于肾功能复测血药浓度。
3. 我们对使用本网页获得的结果进行治疗或研究时出现的问题不承担任何责任。关于万古霉素治疗的最终决定应由使用该网页的用户负责，血药浓度只是万古霉素治疗过程中需考虑的一个因素，还要考虑临床效果和安全性等信息。

[网页右上角点击注册，输入姓名、联系方式、单位并上传工作证照片即可完成注册，免费使用。万古霉素治疗药物监测相关指南及更新均可免费下载和使用。](#)

平台界面和功能仍在完善、优化过程中，欢迎您在使用过程中反馈建议与意见。

三个主要功能介绍



初始给药方案:

- 录入患者基本信息 (ID、姓名、入院日期) 基于患者年龄、性别、肾功能设计初始给药方案。

调整给药方案:

- 在患者基本信息的基础上, 录入既往给药方案和血药浓度监测结果, 基于Bayesian反馈设计剂量调整方案。

血药浓度预测:

- 通常用于设计初始给药方案时, 预测非规律给药方案的血药浓度-时间曲线。

选择方案: 基于临床场景, 在三个选项选择一个适用的功能

1. 初始给药方案设计

初始给药方案

选择方案 患者设定 预测调整 生成报告

患者信息

* 患者ID

* 姓名

* 性别 男 女

* 出生日期

* 入院日期

身高 cm

* 体重 kg

* 肌酐 (Scr) $\mu\text{mol/L}$

肌酐清除率 (CLcr) mL/min

治疗目标

* 血药峰浓度 (Cmax) $\mu\text{g/mL}$

* 血药谷浓度 (Cmin) $\mu\text{g/mL}$

* 静滴时长 hr

< 上一步 下一步 >

在录入年龄、体重和肌酐后，网页会默认按照 Cockcroft-Gault公式自动计算肌酐清除率

目标峰浓度的默认值为 50 $\mu\text{g/mL}$ ，目标谷浓度的默认值为 15 $\mu\text{g/mL}$ (可手动修改)

若单剂给药方案为 500mg，建议静滴时长选择 1h；若单剂给药方案为 1000mg，建议静滴时长为 2h 为宜；或根据临床实际情况调整。

患者设定——输入患者基本信息和治疗目标

1. 初始给药方案设计

初始给药方案

选择方案 患者设定 **预测调整** 生成报告

建议给药方案

剂量(mg)	用药间隔(hr)	Cmax (µg/mL)	Cmin (µg/mL)	C1hr (µg/mL)	C2hr (µg/mL)	Css (µg/mL)
856.03	11.67	50.00	15.00	33.82	26.52	23.01

调整给药方案

* 调整剂量 mg * 调整用药间隔 hr

Cmax (µg/mL)	Cmin (µg/mL)	C1hr (µg/mL)	C2hr (µg/mL)	Css (µg/mL)
34.18	13.98	24.51	20.03	19.62

添加给药方案

#	剂量(mg)	用药间隔(hr)	Cmax (µg/mL)	Cmin (µg/mL)	C1hr (µg/mL)	C2hr (µg/mL)	Css (µg/mL)	操作
1	856.03	11.67	50.00	15.00	33.82	26.52	23.01	删除
2	500.00	12.00	28.91	8.46	19.48	15.22	13.08	删除
3	500.00	8.00	34.18	13.98	24.51	20.03	19.62	删除

* 开始用药时间 * 给药次数 次

退回至: < 上一步 下一步 >

- **建议给药方案：** 计算达到治疗目标时的理想方案

- **调整给药方案：** 网页给予的建议给药方案可能不具备临床可行性，此处可以输入临床更适用的给药方案，并查看不同方案预测的血药浓度。

- 点击“添加给药方案”可比较不同给药方案的血药浓度情况。

- 在多种已添加的给药方案中选择一种（字体将变红），依次设置开始用药时间及给药次数，点击下一步将可以显示血药浓度-时间曲线，并生成报告。

预测调整：（1）计算达到治疗目标的理想给药方案；（2）基于理想给药方案，输入不同的更具有临床适用性的方案，得到不同方案预测的峰浓度和谷浓度等

1. 初始给药方案设计

万古霉素个体化给药报告
初始给药方案

患者基本信息
患者ID: 123456 姓名: 123 性别: 男 出生日期: 1999/8/1
体重: 60 kg SCR: 66 $\mu\text{mol/L}$ CLcr: 66.66 ml/min

药时曲线与方案预测
药时曲线

#	剂量(mg)	用药间隔(hr)	静滴时长(hr)	Cmax ($\mu\text{g/mL}$)	Cmin ($\mu\text{g/mL}$)	C1hr($\mu\text{g/mL}$)	C2hr($\mu\text{g/mL}$)	Css($\mu\text{g/mL}$)
1	856.03	11.67	1.00	50.00	15.00	33.82	26.52	23.01
2	500.00	12.00	1.00	28.91	8.46	19.48	15.22	13.08
3	500.00	8.00	1.00	34.18	13.98	24.51	20.03	19.62

给药方案解读与建议

请求帮助: 关
报告人:
报告时间: 2019/7/20 21:31:23

退回至:

指南中文解读版| 指南英文解读版| 平台使用说明

报告页

- 报告页可显示您此前输入的患者基本信息、选择的给药方案及对应的血药浓度时间曲线。
- 您可以点击页面底的“上一步”或“退回至”前述的任意一步，对剂量计算过程作修改。
- 若您对结果有疑问，可以点击右下角的“请求帮助”，平台的TDM药师将尽快给您反馈（调试开通中）。
- 在补充完整页面下方的给药方案与建议后，您可以点击“生成报告” → “查看报告”，下载并留存pdf版个体化给药报告。

- 上述初始给药方案仅适用于用于预测规律给药的血药浓度-时间曲线，对于非规律给药方案，请退回至“选择方案”，并进入“血药浓度预测”模块

2. 血药浓度预测：预测非规律给药方案的血药浓度-时间曲线

血药浓度预测

选择方案 患者设定 **历史记录** 生成报告

历史给药方案

序号	用药时间	剂量(mg)	给药次数(次)	静滴时长(hr)	用药间隔(hr)	操作
1	2019-07-17 08:00:00	1000	1	2	12	删除
2	2019-07-17 20:00:00	500	6	1	12	删除

展示给药明细: 关

* 用药时间: 2019-07-17 20:00:00

* 剂量: 500 mg

* 给药次数: 6 次

* 静滴时长: 1 hr

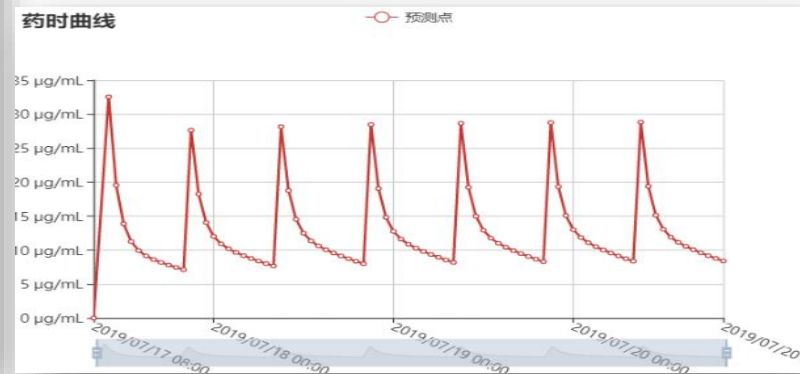
* 用药间隔: 12 hr

添加给药记录 重置

退回至: 请选择 < 上一步 下一步 >

指南中文解读版 | 指南英文解读版 | 平台使用说明书

- 在“选择方案”页面，点击“血药浓度预测”
- 这一功能适用于给予负荷剂量等非规律给药方案的血药浓度-时间曲线预测
- “患者设定”、“生成报告”的使用同“初始给药方案设计”
- 您需要在“历史记录”一步按照**给药时间顺序**添加给药方案，并点击下一步查看这一非规律给药方案的血药浓度-时间曲线
- 例：下图为左侧这一含负荷剂量方案的预测血药浓度时间曲线



3. 调整给药方案：治疗药物监测后基于Bayesian反馈调整剂量

调整给药方案

选择方案 患者设定 **历史记录** 预测调整 生成报告

历史给药方案

序号	用药时间	剂量(mg)	给药次数(次)	静滴时长(hr)	用药间隔(hr)	操作
1	2019-07-17 08:00:00	1000	1	2	12	删除
2	2019-07-19 20:00:00	500	4	1	12	删除

重设给药方案

显示给药明细 关

* 用药时间 2019-07-19 20:00:00

* 剂量 500 mg

* 给药次数 4 次

* 静滴时长 1 hr

* 用药间隔 12 hr

添加给药记录 重置

既往血药浓度测定结果

序号	采血时间	距首次时间(hr)	血药浓度($\mu\text{g/mL}$)	操作
1	2019-07-19 07:30:00	47.50	7.80	删除

* 采血时间 2019-07-19 07:30:00

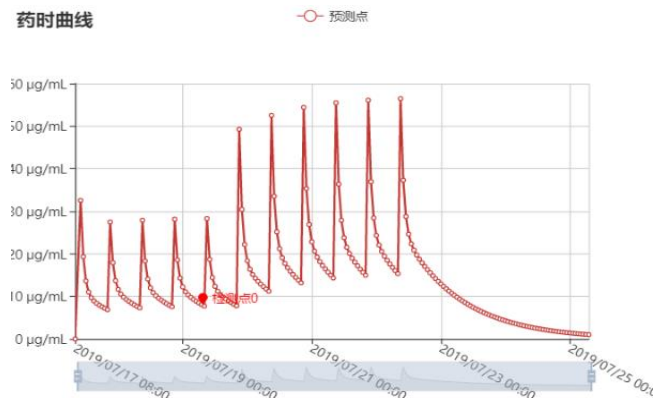
* 血药浓度 7.8 $\mu\text{g/mL}$

添加检验记录 重置

退回至: 请选择 <上一步 下一步>

指南中文解读版 指南英文解读版 平台使用说明书

- 在“选择方案”页面，点击“调整给药方案”
- 这一功能适用于得到治疗药物监测结果后，基于Bayesian反馈进一步设计调整万古霉素给药方案
- “患者设定”、“预测调整”和“生成报告”的使用同“初始给药方案设计”
- 您需要在“历史记录”一步按照时间顺序分别添加既往给药方案及血药浓度监测结果（时间需准确）
- 例：下图为基于左侧给药方案与血药浓度监测结果进行拟合，上调剂量后完整的血药浓度-时间曲线



4. 网页的其他功能

PharmVAN

用户名 ▾

回到首页:

- 在任一界面，点击左上角的“PharmVAN”图标可以回到平台的首页

查看并调用既往患者信息:

- 在任一界面，点击右上角您用户名右侧的箭头，可以查看既往的“患者列表”和“计算列表”
- 若“患者列表”中的某一患者还需继续调整剂量，您可以点击“计算”调用患者基本信息（见下图），继续为其设计剂量

图：“患者列表”示例

2019-06-20 22:57:40 - 2019- 关键词 远程检索

患者列表

患者ID	姓名	性别	出生日期	入院日期	计算结果	操作
123456	123	男	1939-08-01	2019-06-30	1次计算结果	计算 随访