

首次发布日期为2021年5月31日
首次更新日期为2021年6月10日
第二次更新日期为2021年8月31日

如何在疫苗接种服务点管理没有VVM的COVID-19疫苗？

COVID-19疫苗必须在适当的条件下储存、运输和处理。这包括根据紧急使用清单（EUL）建议和产品说明书¹中的规定维护冷链条件。每次疫苗暴露于不当条件（例如过度暴露于热、冷或光）时，其效力都会降低。这种损失是累积且不可逆转的。**一旦损失，疫苗效力将无法恢复。**疫苗温度指示标签或VVM是一个可靠的指标，可记录累积的热暴露是否已达到无法再使用疫苗的程度。

大多数COVID-19疫苗的初始供应没有VVM，并且在储存和使用过程中所需的温度因产品而异。



疫苗外观不是确定疫苗是否已冷冻、重新冷冻或暴露于有害热量的可靠指标。这就是为什么在疫苗通过供应和分销链的每个步骤时监测和管理温度至关重要的原因。必须记录、报告和评估所有已知的温度偏差（即特定疫苗产品的温度读数超出推荐范围），以确定是否发生冷链中断以及疫苗是否可以安全使用。

政策和指南、可靠的设备、管理工具和训练有素的人员必须到位，以确保冷链一直有效地维持到疫苗接种点，并且只接种安全有效的疫苗。

在服务点，根据产品不同，所有COVID-19疫苗都可以在+2至+8 °C下储存一段有限的时间（见第2页）。

为确保疫苗在接种期间保持在+2至+8 °C，鼓励医务人员提前计划接种轮次并准备以下事项。

医务人员在使用时了解COVID-19疫苗的要求非常重要，因为如果没有VVM，就无法自信地评估+8 °C以上的累积热暴露。



设备	使用	任务
带冷冻水袋的免冻疫苗装载箱 ²	运输和疫苗接种期间的主要疫苗储存	<ul style="list-style-type: none"> • 储备冷冻水袋的储存 • 每次取出新小瓶时检查冷却液包的状态。 • 不要让冷冻水袋融化；根据需要立即补充。
带调温水袋的常规疫苗装载箱	疫苗接种期间已开封疫苗小瓶的储存	<ul style="list-style-type: none"> • 打开疫苗小瓶后和使用时，将其保存在疫苗装载箱随附的泡沫垫中。 • 确保标签干燥且完整。 • 每次只打开一个小瓶。 • 确保水袋经过适当调温，不与疫苗小瓶直接接触。
带备用冷冻水袋的常规疫苗装载箱或小型保温运输器	储备冷冻水袋的储存	<ul style="list-style-type: none"> • 确保有足够数量的冷冻水袋，以便在接种轮次期间为所有疫苗装载箱提供再供给。 • 确保冷冻水袋在用于常规疫苗装载箱之前已经过调温。

¹ 根据批准的产品说明书中的信息使用疫苗非常重要，因为这是一份法律文件。标签外或超出推荐规格使用产品需承担法律责任。

² 如果没有，可以使用带冷水袋或调温水袋的标准疫苗装载箱，同时采取良好做法以防止意外冻结疫苗。要选择合适的水袋，应考虑服务点的环境温度。

如果您在服务点发现疫苗温度偏移，请记录详细信息（温度和偏移持续时间），将疫苗放在与其他疫苗分开的单独容器中，标记“**请勿使用**”，并立即通知您的主管。**始终遵循您的国家政策！**

在疫苗接种点处理没有VVM的世卫组织EUL COVID-19疫苗，以确保接种安全有效的疫苗（截至2021年8月31日的信息）：

COVID-19疫苗产品	使用时的温度要求和保质期	在以下情况下会发生温度偏移：
辉瑞生物科技 - Comirnaty.		
未稀释的解冻疫苗	在+2至+8°C下保存31天 在+8至+30°C下保存2小时	<ul style="list-style-type: none"> • 温度低于+2°C • 温度高于+8°C保存超过2小时 • 2小时内温度高于+30°C
稀释的解冻疫苗	在+2至+8°C下保存6小时	<ul style="list-style-type: none"> • 稀释后6小时内温度低于+2°C或高于+8°C 稀释6小时后丢弃！
莫德纳		
解冻未开封的疫苗（首次刺破前）	在+2至+8°C下保存最多30天 在+8至+25°C下保存最多12小时	<ul style="list-style-type: none"> • 温度低于+2°C • 温度高于+8°C保存超过12小时 • 12小时内温度高于+25°C
解冻的已刺破疫苗小瓶	在+2至+8°C下保存6小时	<ul style="list-style-type: none"> • 首次刺破后6小时内温度低于+2°C或高于+8°C 首次刺破6小时后丢弃！
阿斯利康		
未开封的疫苗小瓶（首次刺破前）	在+2至+8°C下保存，直至过期	<ul style="list-style-type: none"> • 温度低于+2°C或高于+8°C
开封的已刺破疫苗小瓶	在+2至+8°C下保存6小时	<ul style="list-style-type: none"> • 首次刺破后6小时内温度低于+2°C或高于+8°C 首次刺破6小时后丢弃！
杨森		
解冻的未开封疫苗小瓶（首次刺破前）	在+2至+8°C下最多保存4.5个月（18周）* <small>*对于在美国生产并通过COVAX机构捐赠的批次，世卫组织建议在+2至+8°C下保存6个月。</small>	<ul style="list-style-type: none"> • 4.5个月/18周内温度低于+2°C或高于+8°C
解冻的已刺破疫苗小瓶	在+2至+8°C下保存6小时	<ul style="list-style-type: none"> • 首次刺破后6小时内温度低于+2°C或高于+8°C 首次刺破6小时后丢弃！
CoronaVac/Sinovac, BIBP Sinopharm		
未开封的单剂量小瓶和单剂量注射器	在+2至+8°C下保存，直至过期	<ul style="list-style-type: none"> • 温度低于+2°C或高于+8°C 首次刺破6小时后丢弃！