Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

关于 Bravo™ 胶囊监测

本信息将帮助您为即将在 MSK 进行的 Bravo 胶囊监测做好准备。

48 小时（2 天）Bravo 胶囊监测可检查从胃返流到食管的胃酸量。 发生这种情况时，称为胃酸反流。 食管是指将食物和液体从口腔输送到胃部的管道（见图 1）。

Bravo 胶囊监测可告知医疗保健提供者您的胃酸反流程度。 还可以告诉您反流的时间长短。 您的医疗团队会在您进行日常活动时获取这些信息。 该程序还可用于确定您是否患有胃食管反流病 (GERD)。

您将在上消化道内镜检查过程中接受 Bravo 胶囊监测。 医疗保健提供者将使用一根称为内镜的软管在视频监视器上观察食管内部。 您的食管壁将临时置入一个小胶囊。 该胶囊可测量您的胃酸反流量。 然后，这些信息将发送至您所佩戴腰带的接收器上。

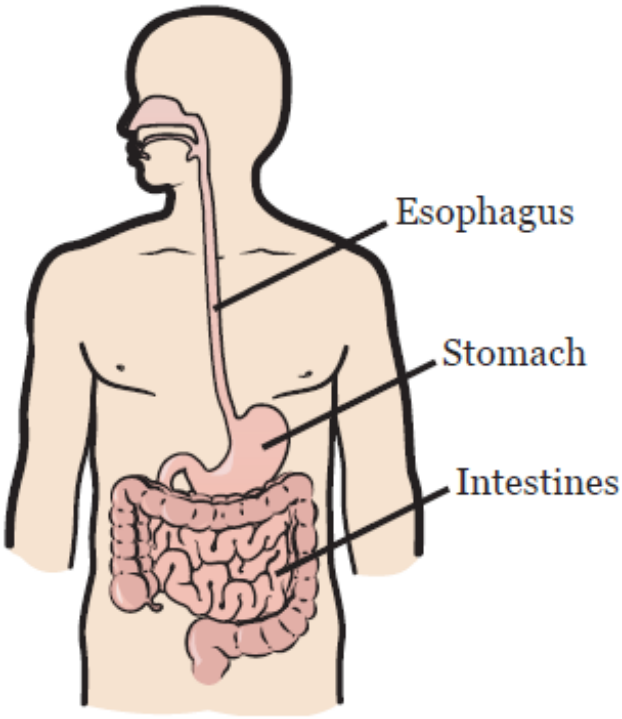


图 1. 消化系统

Bravo 胶囊监测前

询问用药情况

您可能需要在医疗程序前停用某些药物。 请与医疗保健提供者讨论您应该停止服用哪些药物。

胃酸反流药物

如果您服用质子泵抑制剂 (PPI) 或 H2 阻滞剂，请在医疗程序前 7 天停止服用。 这类药物可用于控制胃酸反流。 下表列出了一些示例。

常见 PPI 药物	常见 H2 阻滞剂药物

• 右兰索拉唑 (Dexilant®) • 埃索美拉唑 (Nexium®) • 兰索拉唑 (Prevacid®) • 奥美拉唑 (Prilosec®) • 泮托拉唑 (Protonix®) • 雷贝拉唑 (Aciphex®)	• 西咪替丁 (Tagamet®) • 法莫替丁 (Pepcid®) • 雷尼替丁 (Zantac®)

如果您的医疗保健提供者为您提供了不同的指示，请遵循相应说明。

糖尿病药物

您可能要使用胰岛素或其他糖尿病药物。 如果情况如此，请与 MSK 医疗保健提供者和开具处方的医疗保健提供者沟通。 询问手术或医疗程序前应该做什么。 您可能需要停止服用这类药物，或服用与平时不同的剂量。 在手术或医疗程序前，您可能还需要遵循不同的饮食指示。 请遵循医疗保健提供者的指导说明。

您的医疗团队会在手术或医疗程序期间检查您的血糖水平。

以下是一些糖尿病治疗药物的示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。

- 胰岛素。
- 二甲双胍（如 Glucophage® 和 Glumetza®）。
- 含有二甲双胍的药物（如 Janumet®）。
- SGLT-2 抑制剂，例如卡格列净 (Invokana®)、达格列净 (Farxiga®)、恩格列净 (Jardiance®)、埃格列净 (Steglatro®)、贝格列净 (Brenzavvy®) 和索格列净 (Inpefa®)。
- GLP-1 受体激动剂。 有关 GLP-1 药物的示例，请参阅“GLP-1 减肥药”一节。

GLP-1 减肥药

如果您服用 GLP-1 药物，请务必告知您的医疗保健提供者。 在手术或医疗程序前，您必须遵循特殊的饮食指示。 **如果您在过去 30 天内的任何时候服用过 GLP-1 类药物，请务必遵守以下说明。 如果没有遵循指导说明，您的手术或医疗程序可能会被推迟或取消。**

- **您需要在手术或医疗程序前一天早上 6 点坚持遵循清流质饮食。** 请勿食用固体食物。 如需了解更多信息，请阅读*清流质饮食* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet)。

- **抵达时间前 8 小时停止饮用。** 之后请勿摄入任何东西，包括清流质。 您可以喝几小口水送服药物。

如需了解更多信息，请阅读*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)。

以下是一些 GLP-1 药物示例。 还有其他类型的血液稀释药物，请务必确保您的医疗团队了解您服用的所有药物。 有时，开具这些药物用于帮助控制糖尿病或其他疾病。 有时，也会用于减肥。

• 塞马格鲁肽 (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®) • 度拉糖肽 (Trulicity®)	• 替西帕肽 (Zepbound®, Mounjaro®) • 利拉鲁肽 (Saxenda®, Victoza®)

如有需要，可以请医疗保健提供者出具书面文件。

如果您体内安装有自动植入式心脏复律除颤器 (AICD)，您需要请您的心脏科医生（心脏医生）在您接受医疗程序前开具许可函。

安排人接您回家

疗程后请务必确保有一名负责任的照护者接您回家。 负责任的照护者必须能够帮助您安全回到家中。 如果他们有任何问题，应能够联系您的医疗团队。 请务必在活检开始前将此事安排好。

如果没有负责任的照护者接您回家，您可以致电以下服务机构。 他们会安排人送您回家。 此项服务需要付费，并且您需要提供交通工具。 您可以乘坐出租车或使用汽车服务，但必须保证有一个负责任的照护者陪同。

纽约地区服务机构

VNS Health：888-735-8913

Caring People：877-227-4649

新泽西地区服务机构

Caring People：877-227-4649

Bravo 胶囊监测前 3 天

咨询内镜护士

会有一名内镜检查护士在医疗程序前 3 天致电给您。 他们将与您一起查看本资源中的说

明，并询问您关于病史的问题。 护士也会检查您的药物，并告诉您在医疗程序当天的早晨该吃哪种药。

Bravo 胶囊监测前 1 天

请注意您的检查时间

在手术前一天的下午 2 点后，工作人员将打电话给您。 如果您的检查安排在星期一，他们会在前一个星期五致电给您。 如果您在晚上 7:00 前未接到电话，请致电 212-639-5014。

工作人员将告知您到医院进行该手术的时间。 他们还会提醒您接受手术的地点。

如果您需要取消检查，请致电 212-639-5020 联系 GI 调度办公室。

进食指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。



手术或医疗程序前的午夜（凌晨 12 点）后请停止进食。 其中包括硬糖和口香糖。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止进食给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。 有些人需要在手术或医疗程序前禁食（不吃东西）更长时间。

Bravo 胶囊监测当天

液体摄入指导说明

重要信息：如果您服用 GLP-1 药物，请勿遵循以下说明。 请遵循*服用 GLP-1 药物时，手术或医疗程序前的饮食须知*(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)中的说明。

午夜（凌晨 12 点）至抵达时间前 2 小时，只能饮用以下所列的液体。 请勿进食或饮用其他任何饮品。 抵达时间前 2 小时停止饮用。

- 水。
- 透明的苹果汁、葡萄汁或蔓越莓汁。
- Gatorade 或 Powerade。
- 黑咖啡或清茶。 可以添加糖。 请勿添加任何其他东西。
  - 请勿添加任何含量任何类型的牛奶或奶精。 包括植物奶和奶精。
  - 请勿添加风味糖浆。

如果您患有糖尿病，请注意这类饮料中的含糖量。 如果摄入这类饮料的无糖、低糖或无添加糖版本，会更容易控制血糖水平。

在手术和医疗程序前保持水分会有所帮助，因此如果口渴请饮用液体。 请勿摄入超出所需的饮水量。 手术或医疗程序期间，您将接受静脉 (IV) 输液。



抵达时间前 2 小时停止饮用。 其中包括水。

您的医疗保健提供者可能会就何时停止饮水给出不同的指示。 如被告知，请遵循其指示。

注意事项

- 只服用医生指示您在医疗程序当天早上服用的药物。 请喝几口水送服。

- 请取下所有首饰，包括身体穿孔。 治疗过程中使用的设备如果接触到金属，可能会导致灼伤。
- 请勿使用任何乳液、护肤霜、除臭剂、化妆品、粉扑、古龙水或香水。
- 请将信用卡、珠宝以及支票簿等所有贵重物品留在家中。
- 如果您平时戴隐形眼镜，请换上镜框眼镜。

随身携带的物品

- 在家服用的所有药物清单，包括剂量。
- 如果您有急救吸入器（如治疗哮喘的沙丁胺醇），请带上。
- 眼镜盒。
- 您的医疗保健代表委托书（如果您已完成）。

前往何处

您将在以下两个地点中的一个接受检查：

☐ David H. Koch 中心
东 74 大街 530 号
纽约，邮编 NY 10021
请乘坐电梯至 8 楼。

☐ Memorial Hospital（MSK 主医院）内窥镜室
约克大道 1275 号（东 67 大街与东 68 大街之间）
纽约，邮编 NY 10065
请乘坐 B 电梯至 2 楼。 右转，通过玻璃门进入内窥镜/外科日间医院手术室。

请访问 www.msk.org/parking 获取所有 MSK 地点的停车信息与指引。

预期情况

当您到达医院后，医生、护士和其他工作人员会多次要求您陈述和拼写出您的姓名和出生日期。 这是为了保障您的安全。 因为姓名相同或相似的患者可能会在同一天接受医疗程序。

换上医院病号服后，您将会见到您的护士。 他们会将静脉 (IV) 导管置入您的一根静脉（通常是手或手臂的静脉）。 您需要先要通过静脉输液，但静脉导管在后期将用于为您输送麻醉药（使您入睡的药物）。 护士还会检查您的心率、呼吸和血压。

医疗保健提供者将向您解释医疗程序，并回答您可能问及的问题。 他们还将要求您签署一份知情同意书，表明您同意接受医疗程序。

当您接受该医疗程序时，您将被带入手术室，医生会帮您躺在检查台上。 麻醉药将通过静脉注入您的身体，让您睡着。 您的皮肤、鼻子和手臂上将连接传感器（电极），以监测心脏、呼吸和血压情况。 您将通过鼻子接受供氧。 在您入睡之后，医疗保健提供者会将胶囊放入您的食管。

Bravo 胶囊监测后

在复苏室

您将在复苏室里醒来。 护士将继续监测您的心率、呼吸和血压。 当您完全清醒后，您的护士将取出您的静脉导管。

您将得到一个佩戴在腰带或皮带上的接收器。 该接收器将显示您的胃酸反流程度，通过置于食管内部的胶囊进行测量。 您还会收到一本日志，需要填写 2 天。 您的护士将在您出院回家前向您和您的照护者解释出院后的相关注意事项。

居家

医疗程序后 48 小时（2 天）内，请务必在日志中记录以下内容：

- 您出现的所有症状，如咳嗽、胃灼热和将食物打嗝排入嘴里。
- 您服用的所有药物。
- 您摄入的所有饮食。
- 饮食的时间。
- 躺下的时间。

照常进食、饮水、工作和锻炼至关重要。 **避免以下食物，因为这类食物会影响监测结果：**

- 含酸量高的食物，如咖啡、橙汁、蔓越莓汁和苏打水。
- 口香糖和含片。
- 两餐之间吃零食。

始终将接收器放在腰带或皮带上。 淋浴时，请将接收器放在浴室内距离身体 3 英尺（约 1 米）的范围内。 如果距离太远，接收器会发出哔哔声。 请勿将接收器弄湿。

医疗程序后，您的胸部可能会有些不适。 您可以服用对乙酰氨基酚 (Tylenol®) 来缓解这种不适。

胶囊将通过您的身体系统并在排便时排出，但您可能看不到它。



放置胶囊后 30 天内，请勿进行磁共振成像 (MRI) 扫描。

随访

您必须在随访预约期间将接收器和日志交还给医疗保健提供者。 您的访视时间为医疗程序后 48 小时（2 天）。

何时致电您的医疗保健提供者

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 发热 ≥ 101 °F (38.3 °C）。
- 重度（非常剧烈）或持续的胃痛、胃硬或胃胀。
- 胸部剧痛或持续疼痛。
- 吞咽困难。
- 恶心（想要呕吐的感觉）或呕吐。
- 严重或持续鼻出血。
- 任何无法解释或非预期的问题。

如果您有任何问题或顾虑，请联系您的医疗保健提供者。 医疗团队成员将在周一至周五 上午 9:00 至 下午 5:00 给与回复。 如在非上述时间段，您可以留言或与其他 MSK 服务提供者联系。 随时有值班医生或护士为您提供帮助。 如果您不确定如何联系医疗保健提供者，请致电 212-639-2000。

有关更多资源，请访问 www.mskcc.org/pe，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利