



## 患者及照护者教育

# 如何为仿真结肠镜检查（CT 结肠成像）做好准备

此信息将帮助您为在 MSK 进行的仿真结肠镜检查（CT 结肠成像）做好准备。

## 关于仿真结肠镜检查（CT 结肠成像）

仿真结肠镜检查（CT 结肠成像）是一种查找结直肠癌迹象的检查。医生会检查您的结肠（大肠）和直肠（结肠的最后部分）内壁是否有息肉。息肉通常不会癌变，但也存在癌变的可能性。此外，医生还会检查您的腹部（肚子）和骨盆是否出现任何问题。

仿真结肠镜检查有时也称为计算机断层扫描（CT）结肠成像。该技术使用 CT 扫描来拍摄结肠和直肠内部的 3D 图像。这有助于医生在不使用内窥镜的情况下查看结肠内部。常规结肠镜检查时，医生会在直肠内放置一根软管。

## 结直肠癌和息肉筛查

应从 45 岁开始进行结直肠癌和息肉筛查（检查）。如果您有结直肠癌家族史，医生可能会建议您在 45 岁之前进行筛查。这意味着与您有血缘关系的近亲（父母、兄弟姐妹或子女）曾患过结直肠癌。

如果医生发现大的息肉或增生，您可能需要定期接受结肠镜检查以

进行切除。大息肉是指 3/8 英寸（1 厘米）或更大的息肉。大息肉应切除，因为这类息肉极有可能转化为癌症。

## 手术前

### 拿起准备套件

在进行仿真结肠镜检查之前，您需要清理（排空）结肠。为此，您需要到 MSK 药房购买以下用品：

- 2 片（5 毫克）比沙可啶 (Dulcolax<sup>®</sup>)。一盒有 10 片，但您只需服用 2 片。
- 1 瓶（50 毫升）碘海醇 350 (Omnipaque<sup>®</sup>)。这是一种造影剂，可以使结肠在进行仿真结肠镜检查时更容易被观察到。
  - 请勿将碘海醇放入冰箱。
  - 请勿将瓶身置于阳光直射处。
- 1 瓶（225 毫升）液体硫酸钡悬浮液。这是另一种造影剂。
  - 您可以将硫酸钡放在冰箱或室温下保存。
- 1 瓶（8.3 盎司或 238 克）聚乙二醇 (MiraLAX<sup>®</sup>)。

此外，您还需要：

- 64 盎司非红色、紫色或橙色的透明液体。您需要将此液体与 MiraLAX 混合。在室温下储存。
  - Gatorade<sup>®</sup> 或 Powerade<sup>®</sup> 等运动饮料是不错的选择。运动饮料可以帮助补充肠道准备期间流失的电解质。
  - 如果您患有糖尿病，请务必服用无糖的透明液体。

- 用于混合 MiraLAX 的水壶或瓶子，以及 64 盎司澄清液体。

## 询问您的服药情况

您可能需要更改常规药物的服用时间。这样可以避免在服用其他药物的同时服用肠道准备药物。请计划在服用肠道准备药物之前 1 小时或之后 1 小时服用您的常规药物。如果您在计划服药时间时遇到困难，请致电您的医疗保健提供者。

## 抗凝剂（血液稀释剂）

血液稀释剂是一种可以影响血液凝固方式的药物。

以下是常见血液稀释剂的示例。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。请勿在未咨询您的医疗团队成员的情况下停用您的血液稀释剂药物。

- 阿哌沙班（艾乐妥<sup>®</sup>）
- 阿司匹林
- 塞来昔布（西乐葆<sup>®</sup>）
- 西洛他唑 (Pletal<sup>®</sup>)
- 氯吡格雷（波立维<sup>®</sup>）
- 达比加群（泰毕全<sup>®</sup>）
- 达肝素（法安明<sup>®</sup>）
- 双嘧达莫（潘生丁<sup>®</sup>）
- 依度沙班 (Savaysa<sup>®</sup>)
- 依诺肝素 (Lovenox<sup>®</sup>)
- 美洛昔康（莫比可<sup>®</sup>）
- 非甾体抗炎药 (NSAID)，如布洛芬 (Advil<sup>®</sup>, Motrin<sup>®</sup>) 和萘普生 (Aleve<sup>®</sup>)
- 己酮可可碱（巡能泰<sup>®</sup>）
- 普拉格雷 (Effient<sup>®</sup>)
- 利伐沙班 (拜瑞妥<sup>®</sup>)
- 柳氮磺胺吡啶 (Azulfidine<sup>®</sup>、Sulfazine<sup>®</sup>)
- 替格瑞洛（倍林达<sup>®</sup>）

- 磺达肝癸钠 (Arixtra®)
- 肝素 (皮下注射)
- 亭扎肝素 (Innohep®)
- 华法林 (Jantoven®、Coumadin®)

## 造影剂

造影剂是一种特殊的染料，可以让医生更容易地观察到人体内脏器官的差异。在扫描前，您需要口服造影剂。如果您过去曾对造影剂发生反应（如麻疹），请告知您的医疗团队。包括钡和碘造影剂。

如果您正在接受无需口服造影剂的仿真结肠镜检查，请阅读 *How to Get Ready for Your Virtual Colonoscopy Without Oral Contrast* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/virtual-colonoscopy-without-oral-contrast](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/virtual-colonoscopy-without-oral-contrast))。

## 糖尿病药物

- 如果您正在使用胰岛素或其他治疗糖尿病的药物，您有可能需要改变剂量。请咨询为您开具糖尿病药物处方的医疗保健提供者，您在医疗程序前一天和第二天早晨应该怎么做。请告知医生，您在医疗程序前一天需摄入清流质饮食。
- 如果您监测自己的血糖（葡萄糖）水平，请咨询您的医疗保健提供者是否应该保持同样的监测计划。如果您的血糖低于 70，请致电医疗保健提供者。

## 取下皮肤上的医疗设备

您可能在皮肤上佩戴了某些医疗设备。在进行扫描或程序前，医疗设备制造商建议您取下：

- 连续血糖监测仪 (CGM)
- 胰岛素泵

您可以与您的医疗保健提供者讨论将您的预约安排在更接近您需要更换这些设备的日期。扫描或手术结束后，请确保您有一个额外的设备可供佩戴。

您可能不确定如何在不佩戴设备时管理您的血糖。如果不确定，请在预约前询问治疗您糖尿病的医疗保健服务提供者。

## 医疗程序前 3 天

### 忌食某些食物

请勿进食难以消化的食物。进行仿真结肠镜检查时，此类食物可能会使医疗保健提供者难以在拍摄的影像中观察到您的器官。如果发生这种情况，您可能需要重复接受医疗程序。

难以消化的食物示例如下：

- 生果蔬。您可以摄入煮熟或罐装的蔬菜。
- 整粒玉米，包括罐装玉米。
- 爆米花。
- 土豆皮。
- 全麦食品（如燕麦片、糙米、藜麦或小麦面包）。
- 瓜果籽（如罂粟或芝麻）。
- 坚果。

# 手术前一天

## 为 MiraLAX 肠道准备做准备

在医疗程序前一天的早晨，将全部（238 克）MiraLAX 粉末与 64 盎司常温透明液体混合。直至 MiraLAX 粉末溶解。当 MiraLAX 溶解后，可将混合液放入冰箱保存。很多人觉得冰镇后的味道更好。

请勿早于医疗程序前一天的早晨混合 MiraLAX。

## 开始肠道准备

在肠道准备期间，您将服用泻药和造影剂。请认真遵守这些说明。接受仿真结肠镜检查前必须先排空结肠。如果结肠未排空，则很难查看结肠内的息肉或其他问题。如果发生这种情况，您可能需要再次进行医疗程序。

如有任何疑问，请致电医疗保健提供者办公室。

## 遵循清流质饮食

在医疗程序前一天，您需要遵循清流质饮食。清流质饮食仅包括您能一眼看清至杯底的液体。相关示例请参考“清流质饮食”表格。

在遵循清流质饮食时：

- 请勿食用固体食物。
- 在您清醒的情况下，每小时至少饮用 1 杯（8 盎司）清澈流质。
- 饮用不同类型的清流质。请勿只喝水、咖啡和茶。

- 请勿饮用红色、紫色或橙色液体。

在每个肠道准备步骤之间，您可以随意饮用尽可能多的清流质。午夜停止饮用清流质。

清流质饮食		
	可以饮用	不可以饮用
汤类	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 清澈的浓汤、肉菜清汤或法式清汤。</li> <li>● 透明包装的蔬菜、鸡肉或牛肉汤。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 任何含有干制食物或调味料的食品。</li> </ul>
甜品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 果冻，比如 Jell-O®。</li> <li>● 各种口味的冰品。</li> <li>● 甜味剂，如糖或蜂蜜。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 任何红色、橙色或紫色的食物。</li> </ul>
饮品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水。</li> <li>● 透明的果汁，比如白色蔓越莓汁、白葡萄汁或苹果汁。</li> <li>● 汽水（如姜汁汽水、七喜®、雪碧® 或苏打水）。</li> <li>● 运动饮料，如佳得乐® 和 Powerade®。</li> <li>● 黑咖啡。</li> <li>● 茶。</li> <li>● 透明液体蛋白质饮料。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 含果肉果汁。</li> <li>● 果肉饮料 (Nectars)。</li> <li>● 冰沙或奶昔。</li> <li>● 牛奶或奶油。</li> <li>● 酒精饮料。</li> <li>● 任何红色、橙色或紫色的食物。</li> </ul>

## 遵循肠道准备用药时间表

请在仿真结肠镜检查的前一天开始服用肠道准备药物。遵循本节的用药时间表。

您可能需要更改常规药物的服用时间。如果您通常在应服用肠道准备药物的时间服药，那么请计划在服药前 1 小时或服药后 1 小时服用您的常规药物。如果您在计划服药时间时遇到困难，请致电您的医疗保健提供者。

如有任何疑问，请致电 212-639-7280。如果办公室已经下班，请致电 212-639-2000，咨询值班的人体放射科医生。

## 肠道准备时间表

请使用本资料末尾的表格写下您服用每种药物的时间。请记住，您可以在每个步骤之间饮用清流质。午夜停止饮用清流质。

### 步骤 1：比沙可啶片剂

早上 9 点之前的任何时间，服用 2 片（5 毫克）比沙可啶片。

- 用 1 杯（8 盎司）的清流质送服。
- 请勿咀嚼或压碎。
- 请勿在服用抗酸药（缓解胃灼热或胃痛的药物）1 小时内服用。  
抗酸药包括碳酸钙（如 Tums<sup>®</sup>）和组胺-2 受体阻滞剂（如 Zantac<sup>®</sup>）。更多信息请咨询您的医疗保健提供者。

比沙可啶片会让您在服药后 6 到 8 小时左右排便。这将有助于您在步骤 2 和步骤 3 中服用的泻药更好地发挥效用。服用这些药片后，您仍可进行常规活动。这些药片很少会导致腹泻（稀便或水样便）。

### 步骤 2：摄入前半部分 MiraLAX 混合液

下午 1 点，饮用一半 MiraLAX 混合液。

- 您可能会想用吸管饮用，以减轻味道。
- 这是一种泻药，因此应该会开始更频繁地排便。随着继续进行肠道准备，您的粪便会变得越来越稀，越来越清。您需要能够方便使用卫生间。泻药开始生效的时间因人而异。
- 如果您在完成步骤 2 后的 2 小时内仍未开始排便，请致电您的医疗保健提供者。
- 每次排便后，您可以在直肠周围的皮肤上涂抹凡士林 (Vaseline®) 或 A&D® 软膏。这有助于防止皮肤刺激。

在接下来的 2 小时内至少喝 4 到 6 杯（32 到 48 盎司）清流质。

## 步骤 2：摄入后半部分 MiraLAX 混合液

下午 4 点，饮用另一半 MiraLAX 混合液。饮用方法与饮用前一半的方法相同。

## 步骤 4：液体硫酸钡悬浮液

下午 5 点，饮用液体硫酸钡悬浮液。

## 步骤 5：碘海醇

下午 7 点，饮用一瓶碘海醇。

- 您可以将碘海醇与 8 盎司的澄清果汁、水或苏打水混合。此外，也可以在喝完碘海醇后，再喝 8 盎司的果汁、水或苏打水。
- 塑料瓶顶部带有一个拉环，但无需拉开。扭转整个瓶盖即可取下。在饮用之前，请先取下黑色橡胶塞。
- 碘海醇的瓶身写着用于注射，但也可以饮用。我们希望您可以

饮用，这样在进行仿真结肠镜检查时碘海醇便会进入您的结肠。

现在您的粪便应变得更加液态，呈淡黄透明状。这表明您的肠道正在得到清理。如果您的肠道仍未清理干净，请致电 212-639-7280，要求与护士或值班医生交谈。



午夜后，除了服药和饮用小口水外，请勿进食或摄入液体。

## 手术当天

您可以按医嘱服用日常药物，并少量饮水。

### 可能发生的情况

许多工作人员会要求您说出并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与您同一天接受手术。

当您该为医疗程序更衣时，您将领取医院病号服。

您将被带入 CT 检查室，躺在 CT 检查台上。一根小管将轻轻置入您的直肠，并固定在您的腿部或臀部。感觉类似于接受直肠检查。该小管会给您的结肠充入空气或气体，以便技术专家可以查看结肠内部的情况。技术专家会要求您变换几次体位。这是为了帮助空气或气体在结肠内流动。您将进行侧卧、仰卧和腹卧。

仿真结肠镜检查不会造成疼痛，但您可能会感到腹胀、不适或抽筋。此外，您可能还会产生排便感。这些感觉会在医疗程序完成之后消失。

在 CT 扫描仪拍照时，技术专家会要求您屏住呼吸约 10 秒钟。他们会为您的腹部和骨盆拍摄至少 2 种体位的影像。通常会是仰卧位和俯卧位。

## 手术后

- 您可能会在医疗程序完成之后恢复正常饮食。
- 您可能会感到胃部有些痉挛。这是因为医疗程序期间使用了气体。散步可以帮助缓解胀气，减轻痉挛。
- 结果通常需要 2 到 3 个工作日（周一到周五）。结果出来后，送您接受仿真结肠镜检查的医生会致电给您。

## 何时电话联系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 (38.4° C) 或更高。
- 胃痛（轻微痉挛除外）。
- 直肠出血，仿真结肠镜检查后 24 小时内卫生纸上有少量血迹属于正常现象。
- 虚弱或昏厥。
- 恶心（感觉想吐）。
- 呕吐。

# 肠道准备时间表

请使用此表格写下您服用每种药物的时间。

步骤	预定安排时间	实际服药时间	服用的药物
1	上午 9 点前		<ul style="list-style-type: none"><li>服用 2 片 (5 毫克) 比沙可啶片。</li></ul>
2	下午 1 点		<ul style="list-style-type: none"><li>饮用一半 MiraLAX 混合液 (32 盎司)。</li></ul>
3	下午 4 点		<ul style="list-style-type: none"><li>饮用另一半 MiraLAX 混合液 (32 盎司)。</li></ul>
4	下午 5 点		<ul style="list-style-type: none"><li>饮用 1 瓶 (225 毫升) 液体硫酸钡悬浮液。</li></ul>
5	晚上 7 点		<ul style="list-style-type: none"><li>饮用 1 瓶 (50 毫升) 碘海醇。</li><li>您可以将其与 8 盎司的清流质混合，或饮用碘海醇之后再饮用 8 盎司的清流质。</li></ul>

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

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

How to Get Ready for Your Virtual Colonoscopy - Last updated on February 13, 2023

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