Memorial Sloan Kettering Cancer Center

患者及照护者教育

# 影像引导下的肺、胸膜、纵隔或肾上腺活检

这些信息将帮助您为影像引导下的肺、胸膜、纵隔或肾上腺活检做好准备。

您的医疗保健提供者建议您对肺、胸膜、纵隔或肾上腺进行活检（见图 1）。 活检是一种提取组织样本的医疗程序。

您的肺被一层叫做胸膜的组织包围着，起到保护作用。 胸膜和肺之间的间隙称为胸膜腔。

- **胸膜**是包围每个肺的一层组织。
- **纵隔**是位于胸部中间、两肺之间的区域。
- **肾上腺**是位于肋骨下方肾脏顶部的腺体。 它们分泌激素，帮助控制重要的身体机能，例如心率和血压。

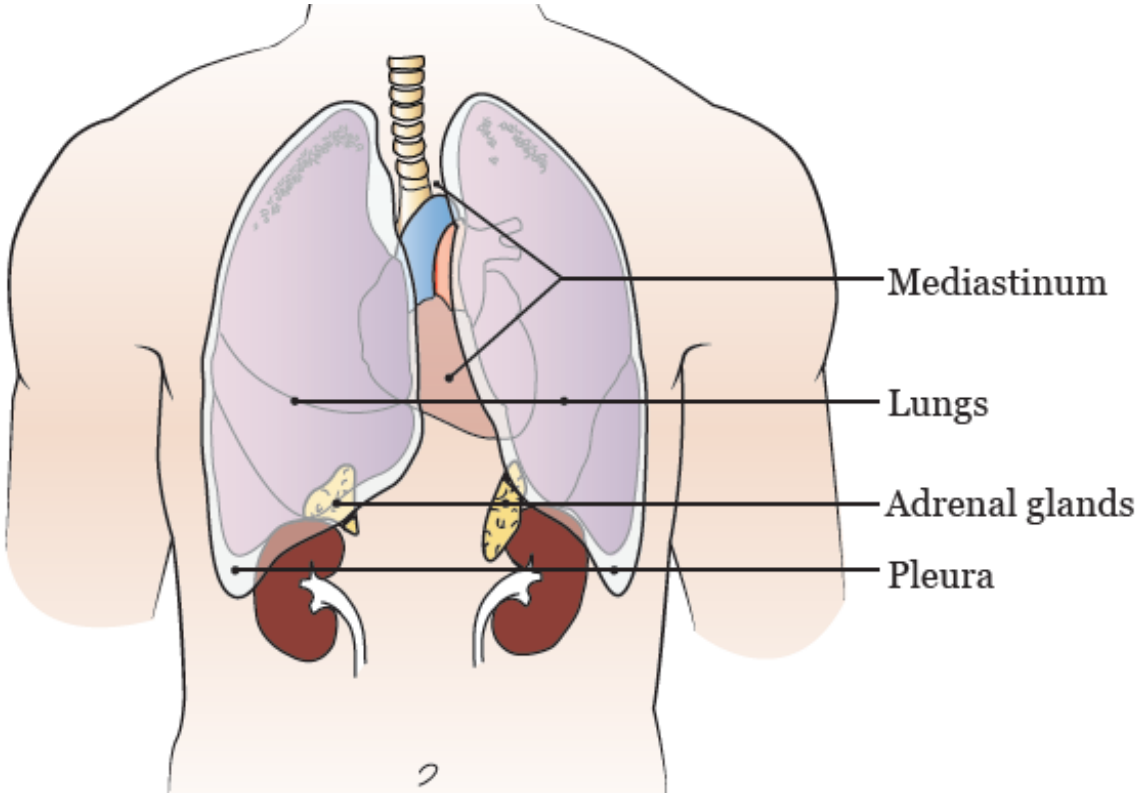



图 1. 可能进行活检的器官

## 关于您的活检

您的活检将由介入放射科医生（也称为 IR 医生）进行。 介入放射科医生是接受过影像引导下医疗程序专门培训的医生。 为了找到需要活检的区域，他们可能会使用以下其中一种成像技术：

- 磁共振成像 (MRI)
- 计算机断层扫描 (CT)
- 超声
- X 线透视（实时 X 线）

找到活检部位后，IR 医生将引导一根细针插入您的皮肤。 他们将用针头取出组织样本。 然后将活检样本送至实验室进行检测。

### 肺部漏气

有时，这种活检会导致空气从肺部漏出并聚集在胸膜腔中。 如果发生这种情况，会阻碍肺部充分扩张。 每 100 名接受这种活检的患者中，约有 30 人会发生少量的漏气情况。

活检后，您将接受 2 次胸部 X 光检查。 X 光片将显示空气是否从肺部泄漏到胸膜腔中。 如果有漏气，可能需要将一根小胸管（软管）放置于肋骨之间，进入胸膜腔。 胸管会将胸膜腔内的多余空气吸出。

大多数患者在接受该活检后不会出现任何症状，无需治疗即可好转。 医护团队会在活检后对您进行监测（密切观察）。

## 医疗程序前应完成的事项

### 询问用药情况

您可能需要在手术前停用某些常用药物。 您需要与您的医疗保健提供者讨论停用哪些药物对您是安全的。

**我们在下面列举了一些常见的例子，但还有其他类型。 确保您的医疗团队了解您服用的所有处方药和非处方药。** 处方药是指只能凭医疗保健提供者开具处方才可获得的药物。 非处方药是指无需开具处方即可购买的药物。

在手术前几天内正确服药非常重要。 如果没有这样做，我们可能需要重新安排您的手术。

### 抗凝剂（血液稀释剂）

血液稀释剂是一种能改变血液凝结方式的药物。 血液稀释剂通常

用于预防心脏病发作、中风或由血栓引起的其他问题。

如果您服用血液稀释剂，请向医疗保健提供者咨询医疗程序前应该如何处理。 他们可能会告诉您在医疗程序前的特定天数停止服用。 这将取决于您所要接受的医疗程序类型和您使用血液稀释剂的原因。

血液稀释剂示例如下： 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®）
- 阿司匹林
- 塞来昔布（西乐葆®）
- 西洛他唑 (Pletal®)
- 氯吡格雷（波立维®）
- 达比加群（泰毕全®）
- 达肝素（法安明®）
- 双嘧达莫（潘生丁®）
- 依度沙班 (Savaysa®)
- 依诺肝素 (Lovenox®)
- 磺达肝癸钠 (Arixtra®)
- 肝素注射（针剂）
- 美洛昔康（莫比可®）
- 非甾体抗炎药 (NSAID)，如布洛芬 (Advil®, Motrin®) 和萘普生 (Aleve®)
- 己酮可可碱（巡能泰®）
- 普拉格雷 (Effient®)
- 利伐沙班（拜瑞妥®）
- 柳氮磺胺吡啶 (Azulfidine®、Sulfazine®)
- 替格瑞洛（倍林达®）
- 亭扎肝素 (Innohep®)
- 华法林 (Jantoven®、Coumadin®)

其他药物和补充剂会改变血液凝固的方式。 示例包括维生素 E、鱼油和非甾体抗炎药 (NSAID)。 请阅读*如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-

education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。 其中的内容可以帮助您了解医疗程序前可能需要避免服用哪些药物和补充剂。

### 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。

### 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。 **遵循这些指导说明非常重要。 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。**

- **在手术或医疗程序前一天，请遵循清流质饮食。** 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®)<br>• 度拉糖肽 (Trulicity®) | • 替西帕肽 (Zepbound®, Mounjaro®)<br>• 利拉鲁肽 (Saxenda®, Victoza®) |

## 利尿剂（水丸）

利尿剂是一种有助于控制体内液体积聚的药物。 利尿剂通常用于治疗高血压或水肿。 还可用于治疗某些特定心脏或肾脏问题。

您可能需要服用利尿剂。 如果情况如此，请在手术前咨询负责为您做手术的医疗保健提供者应如何处理。 您可能需要在手术当天停用该药物。

以下是利尿剂的一些示例。 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。

| | |
|---|---|
| • 布美他尼 (Bumex®)<br>• 呋塞米 (Lasix®) | • 氢氯噻嗪 (Microzide®)<br>• 螺内酯 (Aldactone®) |

## 停用非甾体抗炎药 (NSAID)

使用 NSAID（如布洛芬（Advil® 和 Motrin®）和萘普生 (Aleve®)）可能导致出血。 请在手术前 1 天（24 小时）停用此类药物。 如果

您的医疗保健提供者为您提供了其他指导说明，请遵循相应说明。

如需了解更多信息，请阅读*如何确定药物或补充剂中是否含有阿司匹林、其他 NSAID、维生素 E 或鱼油* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/common-medications-containing-aspirin-and-other-nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids)。

**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。 在进行医疗程序、手术或扫描之前，某些医疗设备制造商会建议您取下：

- 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。 确保携带一个额外设备，以便在医疗程序、手术或扫描后佩戴。

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。

**咨询航空旅行的相关事宜**

活检后，可能会有空气从肺部泄漏到胸膜腔的风险。 如果出现这种情况，在漏气关闭前，您将无法乘飞机出行。 您的医疗保健提供者会告诉您何时可以安全乘坐飞机。

如果您要在活检后 2 周内乘坐飞机旅行，请与为您做活检的医疗保健提供者沟通。

### 安排人接您回家并陪您过夜

活检后，必须有一位负责任的成人护理伙伴接您回家并陪伴您过夜。 请务必在活检开始前将此事安排好。 如果没有人为您这样做，请在活检前一天告知医护团队。

### 如果您有任何生病不适请告知我们

如果您在手术前出现任何不适（包括发烧、感冒、喉咙痛或流感），请致电您的 IR 医生。 您可以在周一至周五上午 9:00 至下午 5:00 致电联系。

下午 5:00 后或在周末和节假日，请致电 212-639-2000。 联系值班的介入放射科医生。

### 请记下您的预约时间

工作人员会在活检前 1-2 个工作日给您打电话。 如果您的手术安排在周一，他们会在前一个周四或周五致电给您。 他们将告知您应该于何时到达医院接受活检。 他们还会提醒您抵达的地点。

### 请使用该区域写下您的活检日期、时间和地点：

---

---

---

如果您在活检前的工作日中午（中午 12 点）前仍未接到我们的来电，请致电 646-677-7001。 如果您因任何原因需要取消医疗程序，请致电为您安排该医疗程序的医疗保健提供者。

## 医疗程序前一天应完成的事项

### 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。

## 医疗程序当天应完成的事项

### 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

- 在活检当天早晨，请遵循医疗保健提供者的用药说明指导。 可以喝几口水送服。
- 如果您正在服用止痛药，请在手术前用几小口水送服。 您可以

服用对乙酰氨基酚 (Tylenol®)。 请勿服用任何非甾体抗炎药，例如布洛芬（Advil® 和 Motrin®）和萘普生 (Aleve®)。

- 请勿使用任何身体霜、乳液或凡士林 (Vaseline®)。 您可以使用除臭剂和面部保湿剂。 请不要化眼妆。
- 请勿穿戴任何金属物品。 请取下所有首饰，包括身体穿孔。 活检过程中使用的器械如果接触到金属，可能会导致灼伤。
- 请将贵重物品留在家中。
- 如果您习惯配戴隐形眼镜，如果可能，请换成镜框眼镜。 如果您没有镜框眼镜，请携带您的隐形眼镜盒。
- 穿着舒适宽松的衣服。
- 当您该接受活检时，您必须取下助听器、假牙、假体装置、假发和宗教用品。

## 随身携带的物品

- 您居家服用的所有药物的清单，包括处方药、非处方药、贴片和药膏。
- 治疗您呼吸问题的药物（如吸入器）、治疗胸痛的药物或两者兼有。
- 手机和充电器。
- 只需要带小额现金用于购买小物件（例如报纸）。
- 个人物品收纳盒（如有）。 个人物品的示例包括眼镜或隐形眼镜、助听器、假牙、假肢、假发和宗教物品。
- 医疗护理委托书和其他预立医疗指示（如果您已填写完成）。

# 抵达医院后的预期情况

多名医生、护士和其他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在同一天接受医疗程序。

当您被带至术前区域时，您将领取医院病号服和防滑袜。 您需要摘下眼镜、助听器、假牙、假肢、假发和宗教物品。

## 与护士见面

您将在医疗程序之前与您的护士见面。 请将您在午夜（凌晨 12:00）之后服用的任何药物的剂量及服用时间告知他们。 请确保包括处方药、非处方药、贴片和药膏。

护士将在您的手或手臂上置入静脉注射导管，除非您已置入下列导管：

- 中央静脉导管 (CVC) 或任何其他类型的 CVC。
- 经外周静脉置入中心静脉导管 (PICC)。
- 植入式输液港（也被称为 mediport 或 Port-A-Cath）。

手术前，您的医疗团队将与您讨论您将接受的麻醉类型。 您将通过静脉注射导管、CVC、PICC 导管或植入式输液港接受麻醉药物给药。 手术前，您可能还将通过同样的导管接受输液。

## 与医生见面

活检前，您将与负责活检的 IR 医生见面。 他们将向您解释活检相关信息，并回答您的问题。 您需要签署一份知情同意书（一份表

明您同意该手术并理解其风险的同意书）。

## 医疗程序期间

到您做手术时，您将被带入手术室，医生会帮您躺在手术台上。 您的医疗团队成员将帮助您在手术台上躺好。

我们会为您连接上设备，以记录您的心率、呼吸和血压。 您还将通过置于鼻子下方的细管接受氧气供给。

然后会给您注射镇定剂。 这是一种让人感到困倦和放松的麻醉剂。

医疗团队成员将清洁医生工作区域的皮肤。 他们会用无菌（干净）铺巾遮盖该区域。

我们会为您注射（注射）局部麻醉剂来麻痹该区域。 一旦该区域麻木，医生会将活检针插入您的皮肤。 他们将使用 MRI、CT、超声波或透视检查针头的位置。 当针头到达正确位置后，他们会用其取出组织样本。

医生将会检查样本，以确保有足够的组织。 如果有足够的组织，他们就会取出针头。 如果组织不够，他们会用针头取出另一份样本。 然后，样本将被送到实验室进行检测。

完成后，医生会清洁活检部位并用敷料（绷带）覆盖该部位。

这个医疗程序需要不到 1 小时。

### 咯血

咯血是指肺部咳出血液。 这是由活检部位周围出血引起。 如果在活检过程中出现咯血，医生可能会难以继续进行。 如果出现这种情况，可能会要求您侧卧。

# 医疗程序完成之后

## 在医院时

手术完成之后，您将被带到麻醉复苏室 (PACU)。 您将接受至少 2 次胸部 X 光检查，以检查是否有空气从肺部泄漏到胸膜腔中。 第一次 X 光检查将立即进行。 第二次 X 光检查将在大约 1 到 2 小时后进行。

当您在 PACU 时，请告知护士您是否有以下情况：

- 呼吸短促或呼吸困难。
- 疼痛或不适。
- 出现任何让您担忧的症状。

在此期间，您可能会通过鼻子接受供氧。 活检完成之后，您不能立即进食。

1 至 2 小时后，您将接受第二次胸部 X 光检查。 如果正常，即可出院回家。 您需要一位负责任的照护者接您回家并陪伴您过夜。

如果您的 X 光片显示有漏气，医生将决定您是否需要进行更多 X 光检查来监测您的肺部。 您可能需要放置一个小胸管，让肺部重新扩张。 在肺部重新扩张期间，您可能需要入院治疗。 每 100 名接受这种活检的患者中，约有 8 人会出现这种情况。

如果您在家中使用 CPAP 或 BiPAP 设备，请在出院前告知您的医疗团队。 IR 医生将与您沟通并告诉您何时可以再次开始使用这些设备。

## 居家

- 必须有一名负责任的照护者陪同您直到第二天早晨。 这是为了保障您的安全。
- 出院后，您可以恢复正常饮食。
- 活检后第二天可以进行淋浴或沐浴。 淋浴或沐浴后，取下绷带。
    - 如果有任何渗液，请在活检部位放置新绷带 (Band Aid®)。 如果仍有渗液，请每天更换一次绷带。 一旦伤口结痂，就不再需要缠绷带了。
- 活检后第二天，即可恢复正常活动。
- 如果没有空气从肺部泄漏出来，则可以在活检后 2 天乘坐飞机旅行。 如果出现漏气，您可能需要推迟乘坐飞机，直到医生告知您这样做是安全的。
- 请在活检几天后致电为您安排活检的医生，以获知结果。
    - 如果您有 MSK MyChart 帐户，结果出来后您便能够查看。 您可能会早于医生看到结果。 虽然某些结果易于理解，但其他结果可能令人困惑或担忧。 您可以选择提前查看结果，但我们建议等到与医生进行讨论后再看。 他们可以解释您的结果有何含义。

## 如果出现下述情况，请立即拨打 911 或前往最近的急诊室就诊：

- 您出现呼吸急促或胸痛。 这可能意味着空气泄漏情况正在变得越来越严重。 这种副作用比较严重。 请告知医护人员或医疗保健提供者您进行了肺、胸膜、纵隔或肾上腺针刺活检。

## 何时电话联系您的医疗保健提供者

如果您出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 发热 ≥ 100.4°F (38 °C)。
- 您的活检部位疼痛加剧。
- 您的活检部位出现肿胀。
- 您咳出了鲜红色的血。

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。

Image-guided Biopsy of Your Lung, Pleura, Mediastinum, or Adrenal Glands - Last updated on September 9, 2024
Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利