



患者及照护者教育

# 如何使用诱发性肺量计

本信息有助于您学习如何使用诱发性肺量计。还回答了一些常见的相关问题。

## 关于诱发性肺量计

手术后，您可能会感到虚弱和疼痛，深呼吸时也会有所不适。医疗保健提供者可能会建议您使用一种叫做诱发性肺量计的设备（见图 1）。该设备有助于您练习深呼吸。

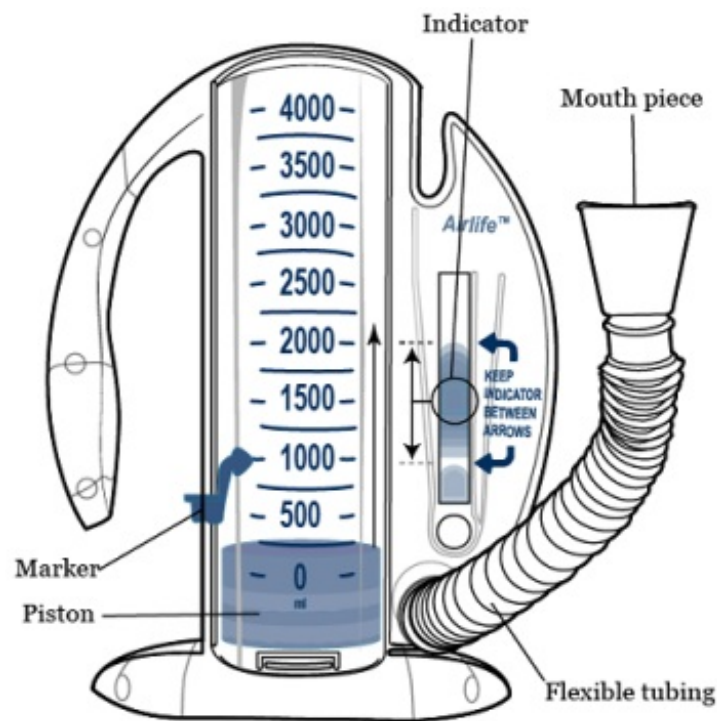


图 1. 诱发性肺量计的部件

术后使用诱发性肺量计非常重要。使用诱发性肺量计：

- 可帮助扩张肺部，以便您进行充分的深呼吸。
- 帮助您在手术恢复期间锻炼肺部，让肺部更强壮。

如果您患有呼吸道感染，请勿在周围有其他人时使用诱发性肺量计。呼吸道感染是指鼻子、喉咙或肺部的感染，例如肺炎或 COVID-19。这种感染可通过空气在人与人之间传

播。

## 如何使用诱发性肺量计

这是一段视频，展示了如何使用诱发性肺量计：



Please visit [www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/video/use-incentive-spirometer](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/video/use-incentive-spirometer) to watch this video.

### 设置诱发性肺量计

初次使用诱发性肺量计前，需要对其进行设置。首先，把软管（可弯曲管）从袋里拿出并拉开。然后，将管路连接到底座右侧的出口（见图 1）。将吸嘴连接到管路另一末端。

### 了解诱发性肺量计的目标值

在您出院之前，医疗保健提供者会教您如何使用诱发性肺量计。他们会帮您设定相应目标，并告诉您使用肺量计时目标数字是多少。如果没有为您设定目标，请咨询您的医疗保健提供者。向他们咨询您的目标数字应该是多少。

此外，您还可以查看诱发性肺量计的包装。包装上可能包含一个图表，以帮助您计算目标数字。如需了解更多信息，请阅读“关于诱发性肺量计的常见问题”部分中的“我的目标数字应该是什么？”。

### 使用诱发性肺量计

当使用诱发性肺量计时，请确保用嘴呼吸。如果用鼻子呼吸，诱发性肺量计将无法正常工作。

请按照以下步骤使用诱发性肺量计。在您醒着的时候，每隔一小时重复这些步骤。如果此处与医疗保健提供者的说明有所不同，则请遵循医疗保健提供者的指导说明。

1. 首先，请在椅子或床上坐直。将诱发性肺量计保持与眼睛齐平。
2. 把吸嘴放进嘴里，紧闭嘴唇。确保舌头没有堵住吸嘴。
3. 将吸嘴含在口中，缓慢而充分地呼气。
  - 有些人可能很难将吸嘴含在嘴里呼气。如果出现这种情况，请将吸嘴从口中取

出，然后缓慢而充分地呼气。呼气后，请将吸嘴放回嘴里，然后继续进行第 4 步。

4. 用嘴慢慢地尽量深吸气。肺量计里的活塞会慢慢上升。吸气越多，活塞就升得越高。
5. 活塞上升时，肺量计右侧的辅导指示器也将上升。指示器应浮在两个箭头之间（见图 1）。
  - 辅导指示器用来测量呼吸速度。如果指示器没有停留在两个箭头之间，说明您的呼吸要么太快要么太慢。
    - 如果指示器高于上方箭头，则表明您呼吸得太快了。试着慢一些呼吸。
    - 如果指示器低于下方箭头，则表明您呼吸得太慢了。试着快一些呼吸。
6. 当您无法再吸气时，请屏住呼吸至少 3 到 5 秒钟。请尽量保持这个状态更长时间。您会看到活塞慢慢落到肺量计的底部。
7. 一旦活塞降到肺量计的底部后，用嘴慢慢充分呼气。如果您愿意，可以把吸嘴从口中拿出，然后再呼气。
8. 然后休息几秒钟。如果您把吸嘴从口中拿出来了，请在准备重新开始时再把它放回嘴里。
9. 重复第 1 至 8 步至少 10 次。试着让活塞在每次呼吸时达到相同的高度。完成 10 次练习后，请继续第 10 步。
10. 用肺量计左边的标记标出活塞上升的高度（见图 1）。看活塞顶部而非底部的数字。活塞顶部数字是活塞到达的最高高度。将标记放置于该高度。这是您下次使用肺量计时应让活塞达到的高度。
  - 记下活塞到达的最高数值。这有助于您改变目标，跟踪长期进展。

在您清醒的情况下，每小时使用诱发性肺量计呼吸 10 次。

当不使用时，请盖住诱发性肺量计的吸嘴。

## 使用诱发性肺量计的小贴士

使用诱发性肺量计时，请遵循下列小贴士：

- 如果胸部或腹部（肚子）做过手术，用夹板固定切口（手术切口）可能会有所帮助。为此，可以抓住一个枕头来用力贴紧切口。这会使肌肉在使用诱发性肺量计时不会大

幅运动。还有助于减轻切口处的疼痛。

- 如果需要清理肺部，可以尝试咳嗽几声。当您咳嗽时，可根据需要在切口处放一个枕头支撑。
- 如果感到头晕或头晕目眩，请将吸嘴从嘴里取出。然后，正常呼吸几次。必要时，停下来休息一会儿。当您感觉好转时，即可继续使用诱发性肺量计。
- 一开始，您可能会发现使用诱发性肺量计很困难。如果您无法使活塞上升到医疗保健提供者为您设定的数字，也没关系。实现目标需要时间和练习。在手术恢复期间，坚持使用肺量计非常重要。练习量越多，肺部将变得更强壮。

## 关于诱发性肺量计的常见问题

### 我应该多久使用一次诱发性肺量计？

每个人需要的诱发性肺量计使用频率并不相同。这取决于您所接受的手术类型以及恢复过程。

在清醒的情况下，大多数人每小时可以用肺量计呼吸 10 次。

医疗保健提供者将告诉您该多久使用一次肺量计。请遵循他们的指示操作。

### 手术后我需要使用多久诱发性肺量计多长时间？

每个人需要使用诱发性肺量计的时间长短并不相同。这取决于您所接受的手术类型以及恢复过程。

医疗保健提供者会告诉您需要使用肺量计多长时间。请遵循他们的指示操作。

### 如何清洁诱发性肺量计？

诱发性肺量计属于一次性设备，只能在短时间内使用。因此，您可能无法在肺量计包装中找到清洁说明书。如果您对清洁肺量计有任何疑问，请咨询您的医疗保健提供者。

### 诱发性肺量计上的数字是测量什么的？

诱发性肺量计的主室上有许多数字（见图 1）。这些数字是呼吸量测量值，单位为毫升 (mL) 或立方厘米 (cc)。呼吸量是指您能吸入肺部的空气量。

例如，活塞上升到 1500 时，意味着您可吸入 1500 毫升或 cc 的空气。这一数字越高，就代表您能吸入的空气越多，您的肺部越健康强大。

## 我应该以什么数字为目标？

您的目标数字取决于您的年龄、身高和性别。也取决于您所接受的手术类型以及恢复过程。医疗保健提供者在为您设定目标时会考虑到这些情况。他们会告诉您目标数字是多少。

大多数人一开始的目标是 500 毫升或 cc。在手术恢复过程中，医疗保健提供者可能会改变您的目标，将目标定得更高。

诱发性肺量计的包装上可能包含一张图表。您可以根据自己的年龄、身高和性别来设定目标。如果您找不到这方面的信息，请咨询医疗保健提供者您的目标应该是什么。

## 诱发性肺量计上的指导辅导指示器测量的是什么？

诱发性肺量计上的辅导指示器测量的是呼吸速度。指示器会随呼吸速度的变化上下移动。

利用指示器引导呼吸。如果指示器高于上方箭头，意味着您呼吸得太快了。如果指示器低于下方箭头，意味着您呼吸得太慢了。

应将指示器保持在两个箭头之间（见图 1）。这意味着您的呼吸非常平稳且得到了控制。

## 何时电话联系您的医疗保健提供者

如果在使用诱发性肺量计时出现以下任何一种情况，请致电医疗保健提供者：

- 感觉头晕或头晕目眩。
- 肺痛或胸痛。
- 深呼吸时感到剧烈（非常糟糕）疼痛。
- 呼吸困难。
- 咳血。
- 咳嗽时切口部位有液体或血液流出。
- 由于任何原因导致使用肺量计存在困难。

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](http://www.mskcc.org/pe)，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

---

How To Use Your Incentive Spirometer - Last updated on November 24, 2023

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