

癌症如何诊断：检查和活检

没有哪一项检查可以单独诊断癌症。医生可能会询问您的病史、做体格检查，并安排化验、影像扫描或活检。活检（取出一份组织样本，在显微镜下观察）往往是确定您是否患有癌症的唯一办法。

本页面写给正在接受可能癌症检查的人。它说明医生使用的化验、扫描和活检，以及确诊之后会怎样。

简单说明

您可能有某种症状，或者有一项筛查结果提示癌症。这时，您的医生会努力查明原因是癌症还是别的问题。没有哪一项检查可以单独诊断癌症。

所以，您的医生可能会先询问您个人和家族的病史，并做体格检查。他们可能会安排化验、影像检查（扫描）或其他检查 and 操作。您可能需要做活检。这往往是确定您是否患有癌症的唯一办法。

没有哪一项检查能证明是癌症：医生是把几项检查结合起来，才得出诊断。

看懂检查结果

化验、影像检查和活检的结果，常常在您的医生能和您讨论之前，就已经发布在您的患者门户网站上了。感到焦虑，想马上知道结果是什么、意味着什么，这是正常的。但是，最适合向您解释您所有检查的结果以及它们对您意味着什么的人，是您的医生。

化验

身体里某些物质的水平偏高或偏低，可能是癌症的迹象。所以，对您的血液、尿液和其他体液做化验，可以帮助医生做出诊断。然而，化验结果异常并不一定是癌症。化验结果要和活检、影像检查等其他检查的结果一起使用。

健康人的化验结果因人而异。就连您自己的结果，每天也可能不同。因此，结果常常以带有下限和上限的范围来报告。对许多检查来说，即使您有癌症，结果也可能正常。即使您很健康，结果也可能超出正常范围。这就是为什么单靠化验不能肯定地说您是否患有癌症。

诊断癌症时常用的一些化验包括：

- **血液生化检查：**测量器官和组织释放到血液中的某些物质。它显示您的肾脏、肝脏和其他器官工作得怎么样。
- **全血细胞计数（CBC）：**测量红细胞、白细胞和血小板的数量，以及其他细节。它可以帮助诊断某些癌症，尤其是白血病。

- **细胞遗传学分析**：寻找染色体的变化，这可能是某些癌症的迹象。
- **免疫表型分析**：利用抗体识别细胞。它有助于诊断和监测白血病和淋巴瘤等血液癌症。
- **液体活检**：一种血液检查，在血液中寻找癌细胞或肿瘤DNA片段。
- **痰细胞学检查**：在从肺部咳出的黏液中寻找异常细胞。它可以帮助诊断肺癌。
- **肿瘤标志物检测**：测量癌细胞产生的物质，或身体针对癌症产生的物质。
- **尿液分析和尿细胞学检查**：检查尿液及其中的细胞。它们可以帮助诊断肾癌和膀胱癌。

影像检查

影像检查制作您体内的图像。它们帮助医生看是否有肿瘤。这些图像可以用几种方式制作：

- **CT扫描**：用连接着计算机的X光机，从不同角度拍摄一系列图像，生成详细的3-D图像。有时会使用一种染料（造影剂）来突出某些区域。
- **核磁共振**：用强磁场和无线电波，把身体拍成一层一层的切片图像。一种特殊的染料可以使肿瘤显得更亮。
- **核素扫描**：用少量放射性物质（示踪剂），它会聚集在某些骨骼或器官中。然后由扫描仪检测到它。
- **骨扫描**：核素扫描的一种，检查骨骼中的异常区域。物质聚集的区域称为“热点”。
- **PET扫描**：核素扫描的一种，显示摄取葡萄糖的区域。癌细胞往往摄取更多葡萄糖，所以这些图像可以帮助发现癌症。
- **超声**：用高能声波在组织上产生回声来生成图像（超声图）。
- **X光**：用低剂量辐射生成您体内的图像。

活检

在大多数情况下，医生需要做活检才能确定您患有癌症。活检是医生取出一份异常组织样本的操作。病理医生在显微镜下观察这些组织，并对细胞做其他检查。然后他们把结果写在病理报告里，报告包含您诊断的详细信息。这些信息也可以帮助说明哪些治疗选择可能对您有效。

活检样本可以用几种方式取得：

- **用针**：医生用针抽取组织或液体。这用于骨髓穿刺、腰椎穿刺，以及一些乳腺、前列腺和肝脏活检。
- **用内窥镜**：医生把一根带灯的细管（称为内窥镜）从身体的自然开口（例如口腔或肛门）放入，并通过它取出组织。例子包括结肠镜检查（结肠和直肠）和支气管镜检查（气道和肺）。
- **通过手术**：外科医生在手术中切除异常细胞。在切除活检中，整个异常区域被切除，通常连同周围一些正常组织。在切取活检中，只切除异常区域的一部分。

有些活检可能需要镇静剂（帮助您放松或入睡的药物）或麻醉（让您感觉不到疼痛的药物）。麻醉可以是局部的（一小块区域）、区域的（身体某一部分，例如手臂或腿），或全身的（失去感觉和意识，就像深度睡眠）。

确诊癌症之后

如果活检和其他检查显示您患有癌症，您可能还要做更多检查，帮助医生计划治疗。例如，您的医生可能做其他检查，查明癌症是否已经扩散，以及扩散到多远。这些信息对于了解您癌症的分期很重要。

对某些癌症，还有其他研究可以确定肿瘤的分级，也就是细胞看起来有多异常。另一些则研究肿瘤标志物，以了解您属于哪个风险组。您的肿瘤还可能被检测其他肿瘤标志物或生物标志物。所有这些信息对于决定最佳治疗都很重要。

癌症诊断通常是更多检查的开始：每一步都有助于医疗团队为您量身定制治疗。

什么时候要提早求助

活检是一种操作，有些还需要镇静，所以了解术后哪些变化不应拖延很有帮助。

- **如果出现以下情况，请拨打911或去急诊科：** 呼吸困难、胸痛，或者无法唤醒因操作而被镇静的人。不要自己开车。
- **如果出现以下情况，请立刻联系您的医疗团队：** 活检部位的出血在用力按压约十分钟后仍不停止，或者该部位渗出浓稠的黄褐色、绿色或黄色液体。
- **如果出现以下情况，请立刻联系您的医疗团队：** 活检后体温达到或超过100.4°F (38°C)。如果您已经开始化疗，同样的读数就是医疗紧急情况（[CDC](https://www.cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html) ([cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html](https://www.cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html))）：无论什么时间，都要马上给您的癌症治疗团队打电话；如果不能很快联系上，就去急诊科，并在到达时告诉他们您正在化疗。
- **如果出现以下情况，请在一两天内联系您的医疗团队：** 活检部位变得更红、更肿或更疼，而不是减轻。

来源

- National Cancer Institute. *Tests and Procedures Used to Diagnose Cancer*. <https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis> (cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis)
- CDC. *Watch Out for Fever*. <https://www.cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html> (cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html)
- MedlinePlus. *Skin lesion biopsy*. <https://medlineplus.gov/ency/article/003840.htm> (medlineplus.gov/ency/article/003840.htm)
- National Cancer Institute. *Infection and Neutropenia during Cancer Treatment*. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/infection> (cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/infection)

基于可信来源

这是根据美国国家癌症研究所编写的教育内容的通俗语言翻译。请阅读原始来源以获取完整、最新的信息。仅供教育参考，不构成医疗建议。请务必与您的医疗团队沟通。

美国国家癌症研究所: cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis

最后更新： 2026-08-19

您有权获得免费口译服务。在美国，接受联邦资助的医院和诊所必须免费为您提供合格的口译员。您可以在前台或就诊前提出要求。您不需要带家人或孩子来为您翻译。

在线版： cancerexplained.org/languages/zh/cancer-diagnosis

译自 cancerexplained.org 上的英文文章。英文版是经过与来源核对的版本。

仅供教育参考，不是医疗建议。本页由人工智能辅助的编辑系统协助编写。除非另有列出，否则没有具名的医学审核人员审核过本页。

可免费打印、复印和分享，但不得修改。无需许可。请勿改动医疗内容。引用：cancerexplained.org。仅为教育信息，并非医疗建议。