

做 CT 容易致癌？一年最多拍几次？



“咳嗽老不好，去拍个 CT？”“总是头疼，要不要做 CT？”“几个月前刚做过 CT，再做会不会有问题？”“听说 CT 辐射能致癌，是真的吗？”……
 时值岁末，又到一年体检高峰期，加之冬季气温骤降，呼吸道疾病高发频发，CT 检查的需求随之明显增加。针对常见疑问与认知误区，国家应急广播专访首都医科大学附属北京胸科医院影像科主任侯代伦，带您一同揭开 CT 检查的“迷雾”。

做 CT 容易致癌？一年最多能拍几次？

今年以来，“CT 致癌”的说法不绝于耳，让人检查时不免提心吊胆。那么，做 CT 真的致癌吗？

经查证，“CT 致癌”的说法主要源自《美国医学会杂志 - 内科学纪要》的一项研究，该研究指出，由 CT 检查引起的癌症约占每年新增癌症病例的 5%。研究团队特别说明，研究的最终目的，是提示确保检查剂量和次数的合理性，避免过度的 CT 检查。

侯代伦解释，X 射线（CT 是一种利用 X 射线进行断层成像的技术）辐射对人体的致癌作用已经非常明确，

但这并不意味着做 CT 就会致癌，只要接受的总辐射量在安全范围内，即可视为“安全”，基本不会对人体造成额外伤害。

“一次普通 CT 的辐射量仅为 1~2mSv（mSv：毫西弗，辐射有效剂量的基本单位），增强 CT 的辐射剂量为 5~6mSv，一年人体接受的剂量只要不超过 50mSv 就是安全的。”侯代伦介绍。

因此，从剂量数据来看，常规诊断性 CT 的辐射剂量完全在人体可耐受范围内，患者切勿因过度担忧而延误必要诊疗。

一年能做几次 CT？

此外，还有人担心，每做一次 CT，辐射就会累积，长此以往会对身体造成伤害。这种说法有科学依据吗？一年到底能做几次 CT？

其实，CT 检查对身体产生的辐射并非终生积累。侯代伦解释，“关于检查次数的限制，举个例子，1 名肺结节患者可能需要 3 个月、6 个月、12 个月定期复查，即便一年复查 3 次，累计辐射剂量也不会超过规定标准。”

当然，需要强调的是，CT 检查的

核心原则是“必要性和紧迫性”，而非单纯计数。在疾病诊断的关键节点，CT 提供的准确信息可能挽救生命，其获益远大于潜在辐射风险。比如：肺癌筛查中，低剂量 CT 可减少 20% 以上的死亡率；脑卒中、主动脉瘤、严重创伤等情况中，CT 是快速评估生命危险的唯一方式；对于术前规划、癌症随访、复杂感染诊断等场景，CT 提供的立体信息是 X 光、超声等手段无法替代的。

如何降低 CT 的辐射风险？

虽然 CT 的辐射风险完全可控，但侯代伦提醒，采取科学防护措施仍能进一步减少辐射暴露。

远离危险区域 候检时，患者应尽量远离 CT 室门，减少额外辐射暴露。

侯代伦解释，医院放射区域都配有醒目的红色警示灯，放射线释放时门口会有提示。大家切勿擅自进入放射间，最好在工作人员指引下进入。

老人和孩子在走廊等候时，要避免坐在辐射间门口。

孩子好奇心强，可能

误闯进入，存在安全隐患。

遮挡敏感部位 检查时，医生会用铅衣、铅帽等遮挡非检查部位，尤其是甲状腺、生殖腺、眼睛等辐射敏感部位，减少无关部位的辐射暴露。

告知特殊情况 如有怀孕、备孕或哺乳期等情况，需提前告知检查医生。

孕妇：尤其是孕早期，通常应避免 CT 检查，除非情况紧急且 CT 为唯一诊断手段。

儿童：应优先选择超声、核磁共振等无辐射检查方式，若确有必要做 CT，务必选择儿童专用低剂量扫描方案。

携带病史资料 保留每次 CT 检查的报告，就诊时主动告知医生过往检查情况，避免短期内重复做 CT，减少辐射剂量累积。



肺结节要不要拍 CT？

X 光、CT、核磁共振怎么选？

体检报告上突然出现的“肺结节”字样，总是让人心头一紧，更让人纠结的是，医生往往会叮嘱 3 个月后做 CT 复查，不少人犯起嘀咕：肺结节复查到底要不要拍 CT？

侯代伦表示，筛查肺结节首选低剂量 CT。X 光曾用于肺癌筛查，确实能发现体积较大的肿块，但对于微小的肺结节是看不到的。不过在肺部手术后观察疗效、排查并发症时，胸片因辐射剂量更低，更为适用。

如何选择“对的”影像检查？医务人员提示，需根据人体部位或疾病进行选择。

骨骼外伤：建议首先采用普通 X 线或 CT 检查，不推荐核磁检查。

脑、脊髓病变：脑梗建议核磁检查；急性脑出血建议 CT 检查；其余包括颅内肿瘤等大多数疾病都建议选核磁检查。

胸肺疾病：大致了解建议选 X 光检查，细致分析诊断建议选 CT 检查；肺部疾病首选 CT 检查，一般不建议选核磁检查。

心脏：高危胸痛病患，为排除冠心病可选 CT 检查；但一般情况下，心脏疾病首选超声或核磁检查；如需查看冠状动脉是否有病变，可首选 CT 血管造影检查。

据央视