

结直肠癌

◆ 筛查建议

1. 每 5~10 年 1 次行肠镜检查；
2. 拒绝直接接受结肠镜检查者，推荐进行高危因素问卷调查和免疫法粪便隐血试验（FIT）监测，任一项阳性者需进一步行结肠镜检查；
3. 无法进行结肠镜检查者，可考虑多靶点粪便 FIT-DNA 检测以及血液多靶点甲基化标志物检测；
4. 对 75 岁及以上人群是否继续筛查尚存争议。

◆ 建议条件

1. 一般人群，40~74 岁。
2. 根据肠镜病变检出情况确定复查间隔：
 - (1) 无病变检出者，结肠镜复查间隔可为 10 年；每年进行 1 次大便潜血检查；
 - (2) 发现直径 $\geq 1\text{cm}$ 的腺瘤，绒毛结构 $\geq 25\%$ 的腺瘤（即绒毛状腺瘤或混合性腺瘤），伴高级别上皮内瘤变的其他病变，应在治疗后 1 年内再次复查结肠镜，如无发现异常，后续结肠镜复查间隔可延长至 3 年；
 - (3) 发现其他腺瘤应在诊断治疗后 3 年内再次复查结肠镜，如无发现异常，后续结肠镜复查间隔可延长至 5 年；
 - (4) 发现其他肠道良性病变可视同一般人群处理；
 - (5) 患有炎症性肠病，如溃疡性结肠炎、克罗恩病，明确诊断后每 2 年复查结肠镜；
 - (6) 发现高级别上皮内瘤变，应在治疗后每年复查肠镜。

3. 具有以下高危因素者：

- (1) 有 1 个一级亲属 <60 岁时被诊断为结直肠癌或进展期腺瘤，或者 2 个一级亲属患结直肠癌或进展期腺瘤者，推荐从 40 岁开始或比家族中最早确诊结直肠癌的年龄提前 10 年开始，每 5 年进行 1 次结肠镜检查；

(2) 对于可以为腺瘤性息肉综合征的家系，应进行 APC 基因突变检测，若为阴性，则进一步进行 MUTYH 基因突变检测；对于上述基因致病突变携带者，应每年进行 1 次全结肠镜检查，直到结肠切除为止；在部分结肠切除术后每 6~12 个月进行 1 次肠镜检查；

(3) 对于家族性腺瘤性息肉病（FAP）或 MUTYH 相关性息肉病（MAP）的患者，推荐进行上消化道内镜检查；FAP 家系者从 10 岁开始接受结肠镜检查，每年 1 次全结肠镜检查，并持续终身；

(4) 林奇综合征的患者应当进行肿瘤的微卫星不稳定性（MSI）检测和（或）肿瘤错配修复蛋白的免疫组化染色；检测阳性者应进行胚系基因检测，如胚系基因检测阳性，其家族成员也应进行相应检测；MLH1/MSH2 突变引起的林奇综合征的患者应当从 20~25 岁或比家族中最年轻患者发病年龄提前 2~5 年开始接受结肠镜检查，每 2 年 1 次，直到 40 岁，然后每年接受 1 次结肠镜检查；MSH6/PMS2 突变引起的林奇综合征的高风险人群接受结肠镜筛查的起始年龄为 30~35 岁或比家族中最年轻患者发病年龄提前 2~5 年；对于尚未患癌的女性携带者若已完成生育任务，可考虑行预防性子宫和双侧附件切除；

(5) 溃疡性结肠炎患者最迟应在症状出现 8 年后接受肠镜筛查，并接受全结肠多部位活检；广泛性溃疡性结肠炎患者在初次筛查后，每 1~3 年接受肠镜检查，两次肠镜检查结果阴性者可延长间隔时间，在症状出现 20 年后，可间隔 1~2 年复查；对全结肠溃疡性结肠炎患者进行肠镜检查时，应每间隔 10 cm 取 4 个象限样本进行活检，推荐应用染色内镜；肠镜检查宜在溃疡性结肠炎病情缓解期进行，若治疗后未达到缓解，也不宜无限期拖延；

(6) 原发性硬化性胆管炎（PSC）患者应在确诊后，立即开始每年接受肠镜检查。

◆ 预防建议

1. 养成健康的饮食习惯：合理和平衡膳食，减少

红肉类及腌制品摄入，注重植物性饮食，增加粗粮蔬菜水果摄入，根据排便状况调整饮食，限制酒精饮料。

2. 养成健康的生活方式：积极锻炼，保持健康体重；养成规律作息；戒烟。

3. 减少环境致癌因素接触：如化学、物理、生物等致癌因素。

4. 注重自身健康管理，了解遗传、免疫、内分泌因素的促瘤作用。

5. 保持健康乐观的心态与良好的社会精神状态。

乳腺癌

◆ 筛查建议

1. 每 1~2 年行 1 次乳腺 X 线检查；
2. 致密型乳腺（乳腺 X 线检查提示腺体为 c 型或 d 型）与 B 超联合检查。

◆ 建议条件

1. 无高危因素者
 - (1) 40 岁开始筛查；
 - (2) 70 岁以上，体健者、预期寿命 10 年以上者。
2. 有下列因素者可提前开始乳腺筛查，开始年龄遵医嘱，筛查方式遵医嘱
 - (1) 乳腺导管癌、小叶不典型增生或小叶原位癌（lobular carcinoma in situ, LCIS）病史者；
 - (2) 30 岁前接受过胸部放疗者；
 - (3) 有乳腺癌家族史。
3. 例外

有以下情况者为疑似患者，建议遗传咨询或参加基因筛查：

 - (1) 家族中有 BRCA1/BRCA2 基因突变的携带者；
 - (2) 家族中有乳腺癌患者，发病年龄在 45 岁之前；
 - (3) 家族中有 2 个乳腺癌患者（1 人双侧或 2 个单侧），在 45~50 岁发病；
 - (4) 家族中有 2 个或 2 个以上乳腺癌、卵巢癌、

输卵管癌或原发性腹膜癌患者；

(5) 家族中有男性乳腺癌患者；

(6) 有乳腺癌、卵巢癌、输卵管癌或原发性腹膜癌史者，以及遗传性乳腺癌和卵巢癌综合征疑似患者。

◆ 预防建议

1. 养成健康生活方式，远离烟酒，合理营养，保持健康体重，坚持锻炼；
2. 适时生育，母乳喂养；
3. 参加乳腺筛查，定期体检。

宫颈癌

◆ 筛查建议

1. 单独宫颈细胞学检查，连续筛查 3 年无异常后，每 3 年 1 次；
2. 宫颈细胞学和人乳头瘤病毒（HPV）检测联合筛查，若结果阴性无异常，每 5 年 1 次；
3. 高危型 HPV 单独筛查。

◆ 建议条件

1. 21~29 岁的已婚或有性生活史 3 年及以上的女性，行筛查建议 1；
2. 30~65 岁的已婚或有性生活史 3 年及以上的女性，行筛查建议 1 或 2 或 3；
3. >65 岁且既往多次检查均示阴性，则结束筛查；
4. 曾诊断为高度鳞状上皮内病变病史者，建议再持续筛查 20 年，筛查频率遵医嘱；
5. 因良性病变行子宫全切术的无宫颈女性，且过去 20 年里未发现宫颈上皮内瘤变（CIN）2、CIN3、原位癌或癌症的女性，不建议筛查；
- f) 无论是否接种过 HPV 疫苗，均按上述建议筛查。

◆ 预防建议（一级预防）

1. 接种 HPV 疫苗，建议在 13~15 岁女性在首次

性行为前完成接种；

2. 不吸烟或戒烟；
3. 安全与健康的性行为；
4. 及时治疗生殖道感染性疾病；
5. 坚持锻炼，增强体质。

肺 癌

◆ 筛查建议

1. 行低剂量螺旋 CT 筛查；
2. 64 排或以上的多排螺旋 CT；
3. 扫描范围为肺尖至肋膈角尖端水平；
4. 根据基线 CT 结果，至专科医院咨询具体下一步诊疗、随访计划；
5. 不推荐 PET-CT 筛查。

◆ 建议条件

1. 40 岁以上，符合以下 1 种或多种情况者：

(1) 吸烟 ≥ 20 包年（包年指每天吸烟多少包乘以持续多少年，例如每天 1 包持续 20 年为 20 包年），包括当前已戒烟患者，无论戒烟时长；

(2) 被动吸烟史：与吸烟人群共同生活或同室工作，暴露时间 ≥ 20 年或强度 ≥ 20 包年或 ≥ 20 支/天；

(3) 有职业暴露史 ≥ 1 年，包括（石棉、氡、砷、二氧化硅、铍、铬、镉、镍、铀、煤烟和油烟石棉、铍、铀、氡等接触者）；

(4) 有恶性肿瘤病史（淋巴瘤、头颈部癌症或与吸烟有关的癌症）；

(5) 有家族史：一级亲属罹患肺癌；

(6) 有慢性肺部疾病史，包含并不限于慢性阻塞性肺疾病、弥漫性肺纤维化、肺结核。

2. 风险模型评估

筛选高危，评估风险，推荐以下具有研究证据的模型：

国际模型：PLCOm2012、LLPv2、LCRAT、Pittsburgh 和 CancerPredict (lung) 模型；

中国模型：China NCC-LCm2021 模型。

◆ 预防建议

1. 不吸烟或戒烟；
2. 有职业暴露危险时做好防护措施；
3. 避免室内空气污染，包括但不限于被动吸烟、明火燃煤取暖、接触油烟；
4. 大气严重污染时，避免外出和室外锻炼；
5. 呼吸系统疾病患者需及时规范治疗。

胃 癌

◆ 筛查建议

遵医嘱行胃镜检查。

◆ 建议条件

1. 年龄 >40 岁，上腹部不适症状，包含并不限于腹痛、腹胀、反酸、烧心，且具有至少以下 1 种情况者，行筛查建议 a：

(1) 具有慢性胃炎、胃黏膜肠上皮化生、胃息肉、残胃、胃巨大皱褶征、慢性胃溃疡和胃上皮异型增生等病变者；

(2) 有肿瘤家族史者。

2. 年龄 >45 岁，且有下列高危因素者，警惕胃癌发生的可能性：

(1) 长期居住在胃癌高发区（发病率大于 20/10 万人口的地区）；

(2) 有中重度萎缩性胃炎、慢性胃溃疡、胃息肉、胃黏膜巨大皱褶征、良性疾病术后残胃、胃癌术后残胃（术后 6~12 个月）、恶性贫血者；

(3) 幽门螺杆菌（HP）感染者，即尿素呼气试验、血清 Hp 抗体、粪便 Hp 抗原检测任一检查结果阳性者；

(4) 明确胃癌或食管癌家族史者；

(5)家族性腺瘤性息肉病（FAP）、遗传性非息肉病性结肠癌（HNPCC）家族史、利-弗劳梅尼综合征（Li-Fraumeni syndrome）患者；

(6)长期高盐饮食、腌制饮食者，重度吸烟者，重度饮酒者。

◆ 预防建议

1. 健康的饮食习惯和饮食结构，不暴饮暴食；
2. 根除 HP 感染；
3. 减少食用生冷、辛辣、过热、过硬的食物及熏制、腌制等高盐食物；
4. 戒烟；
5. 少喝或不喝烈性酒；
- f) 放松心情，合理减压。

食管癌

◆ 筛查建议

1. 普通内镜检查；
2. 无异常者，每 5 年 1 次；
3. 内镜检查病理结果提示低级别上皮内瘤变，每年 1~3 次内镜检查；
4. 内镜检查病理结果提示低级别上皮内瘤变或病变长径>1 cm 者，每年接受 1 次内镜检查，持续 5 年。

◆ 建议条件

40 岁以上且具有至少以下 1 种情况者：

1. 居住于中国食管癌高发区（中国食管癌最密集区域位于河北、河南、山西三省交界的太行山南侧，尤以磁县为著，在秦岭、大别山、川北、闽粤、苏北、新疆等地也有相对集中的高发区）10 年以上；
2. 有上消化道症状，如恶心、呕吐、腹痛、反酸、进食不适等；
3. 有食管癌家族史；
4. 患有食管癌前疾病或癌前病变；
5. 具有食管癌高危因素，如吸烟、重度饮酒、

超重、喜食烫食或头颈部、呼吸道鳞癌等；

6. 患有胃食管反流病（GERD）；
7. 感染 HPV。

◆ 预防建议

1. 不吸烟或戒烟；
2. 少量饮酒或不饮酒；
3. 合理饮食，多食用新鲜水果蔬菜；
4. 增强运动，保持健康体重；
5. 不食用烫食、不饮用烫水。

肝癌

◆ 筛查建议

1. 联合应用血清甲胎蛋白（AFP）和肝脏 B 超检查；
2. 每 6 个月筛查 1 次。

◆ 建议条件

男性 35 岁以上、女性 45 岁以上且具有至少以下 1 种情况者：

1. 感染慢性乙型肝炎病毒（HBV）感染或慢性丙型肝炎病毒（HCV）；
2. 有肝癌家族史；
3. 患有血吸虫、酒精性、原发性胆汁性等任何原因引起的肝硬化；
4. 患有药物性肝损；
5. 患有遗传性代谢病（包含并不限于血色病、 $\alpha-1$ 抗胰蛋白酶缺乏症、糖原贮积病、迟发性皮肤卟啉症、酪氨酸血症）；
6. 患有自身免疫性肝炎；
7. 患有非酒精性脂肪性肝病（NALFD）。

◆ 预防建议

1. 接种乙肝疫苗；

2. 慢性肝炎患者尽早接受抗病毒治疗以控制肝炎病毒的复制；

3. 戒酒或减少饮酒；

4. 清淡饮食，减少油腻食物摄入；

5. 避免发霉食物的摄入。

鼻咽癌

◆ 筛查建议

1. EBV 相关抗体的检测（EBV VCA-IgA、EBNA1-IgA）或外周血 EBV DNA 检测；

2. 筛查频率遵医嘱。

◆ 建议条件

1. 30 岁以上且具有至少以下 1 种高危因素者：

(1) 感染 EB 病毒（Epstein-Barr virus）；

(2) 一级亲属中有鼻咽癌家族史；

(3) 自己长期居住在鼻咽癌高发地区，特别是身为居住在华南地区或高发地居民的后代；

(4) 长期食用高盐腌制鱼肉类、腌菜等腌制食物，尤其是生活在鼻咽癌高发地区；

(5) 职业长期接触木屑、化学品、灰尘、废气或烟雾。

2. 例外

(1) 对于 EB 病毒抗体检测阳性、外周血 EBV DNA 检测阳性或有可疑症状的高风险个体，建议进行鼻咽镜检查以观察鼻咽部病变；

(2) 对内窥镜检查结果不明确、鼻咽镜活检结果为阳性或 EBV 相关抗体或 DNA 检查持续阳性的个体进行增强 MRI 检查。

◆ 预防建议

1. 避免 EB 病毒感染：EB 病毒主要通过唾液传播，建立良好的个人卫生习惯；

2. 改善饮食习惯，减少腌制食品摄入，多吃新鲜蔬果，控制盐分摄入，避免高盐饮食；戒烟戒酒，避免长期接触木屑、化学品、灰尘、废气或烟雾等。

3. 适量运动，保持良好心态，保持健康的生活方式，充足睡眠，提高个体免疫力。

前列腺癌

◆ 筛查建议

1. 血清前列腺特异抗原 PSA 检测；

2. 不建议在普通人群中进行统一频率的固定筛查；

3. PSA 检测应在医生的指导下、充分知情沟通后进行。

◆ 建议条件

1. 无高危因素者，50 岁以上男性考虑进行 PSA 检测。

2. 具有以下高危因素，预期寿命 ≥ 10 年且身体状况良好的男性，考虑进行 PSA 检测：

(1) 前列腺癌家族史者，45 岁以上；

(2) 携带 BRCA2 等遗传易感基因者，40 岁以上；

3. 例外

根据基线 PSA 水平确定复查间隔；

(1) 40~50 岁，若 $PSA \geq 1 \text{ ng/mL}$ ，每 2 年随访 1 次；若 $PSA < 1 \text{ ng/mL}$ ，无需随访；

(2) 50 岁以上，每 2 年随访 1 次；

(3) 40 岁以下男性不建议筛查；

(4) 筛查终止时间遵医嘱。

◆ 预防建议

养成健康生活方式可能有助于降低前列腺癌风险：

1. 戒烟并限制酒精摄入；

b) 减少高饱和脂肪饮食，增加蔬菜、水果及全

谷物摄入；

- c) 保持健康体重并进行规律体育锻炼；
- d) 避免久坐，保持良好生活习惯。

甲状腺癌

◆ 筛查建议

1. 临床颈部体检：每年 1 次；
2. 临床颈部体检和颈部超声（包括甲状腺、颈部、锁骨上）检查，每年 1 次；
3. 甲状腺筛查要同时进行功能检查（甲状腺功能测定）和形态检查（包括体格检查、超声等影像学检查在内的手段以评估甲状腺形态有无异常）。

◆ 建议条件

1. 无高危因素者，不建议常规筛查甲状腺癌，如有体检条件者可行年度体检：
 - (1) 20~29 岁，行建议 a+c；
 - (2) 30 岁以上，行建议 b+c。
2. 具有以下任一高危因素者，行筛查建议 b+c：
 - (1) 童年期头颈部放射线照射史或放射线尘埃接触史；
 - (2) 由于其他疾病，有头颈部 / 全身放疗史；
 - (3) 一级亲属患甲状腺癌家族史以及有甲状腺癌相关的遗传综合征家族史或个人史（如多发性内分泌腺瘤病（MEN）2 型、家族性腺瘤性息肉病、Cowden 综合征、Carney 综合征、Werner 综合征和 Gardner 综合征等）；
 - (4) 甲状腺结节 >1 cm，且结节生长迅速；
 - (5) 甲状腺结节 >1 cm，伴持续性声音嘶哑、发声困难、吞咽困难或呼吸困难，并可排除声带病变（炎症、息肉等）；
 - (6) 甲状腺结节 >1 cm，同时伴有异常颈部淋巴结肿大；
 - (7) 降钙素高于正常范围；
 - (8) 携带 RET 基因突变。

3. 例外

女性孕前和哺乳期结束时，建议分别进行 1 次颈部超声检查及甲状腺功能检查。

◆ 预防建议

1. 避免头颈部放射线照射和放射性尘埃暴露；
2. 健康生活，合理饮食及运动，睡眠充足；
3. 合理疏导不良情绪。

卵巢癌

（包括上皮性卵巢癌、输卵管癌及原发性腹膜癌）

◆ 筛查建议

1. 血清 CA125 检查及超声检查（已婚女性经阴道；未婚女性可经腹部，若怀疑异常或有症状者，建议经肛门）；
2. 每 3 个月 1 次到每年 1 次。

◆ 建议条件

1. 30 岁以上且具有至少以下 1 种高危因素者：
 - (1) 患有遗传性乳腺癌 - 卵巢癌综合征（即 BRCA1 或 BRCA2 胚系致病变异或疑似致病变异）；
 - (2) 携带 RAD51C 或 RAD51D 或 BRIP1 胚系致病变异或疑似致病变异；
 - (3) 林奇综合征（遗传性非息肉病性结直肠癌综合征）患者；
 - (4) 一级亲属确诊上述遗传性肿瘤综合征或携带上述基因致病或疑似致病变异者；
 - (5) 卵巢癌、乳腺癌、前列腺癌、胰腺癌家族史或子宫内膜癌、结直肠癌及其他林奇综合征相关肿瘤家族史者；
 - (6) 具有显著的卵巢癌及相关肿瘤家族史（多人发病），虽经遗传基因检测，家族患病者中未检出已知致病或疑似致病者（注：目前的基因检测及数据解读仍具有局限性）；
 - (7) 不推荐对无症状、非高危女性进行筛查。

例外

已经出现腹胀、腹痛、阴道不规则出血等不适症状的女性，不在筛查探讨的范畴内，应尽早就医接受临床评估。

◆ 预防建议

1. 经遗传咨询及风险评估后需要进一步接受遗传基因检测的个体，尽早接受检测，明确肿瘤发病风险；
2. 携带有增加卵巢癌发病风险致病变异或疑似致病变异的高危女性，完成生育后，于相应的年龄段预防性切除卵巢和输卵管以降低卵巢癌发病风险；
3. 理论上，任何可以让卵巢在一段时间内停止排卵的行为都可以降低卵巢癌的发病风险，如避孕药、妊娠、哺乳等，因此鼓励适时生育、母乳喂养；
4. 经遗传咨询后，部分高危女性可选择短期内口服避孕药以降低卵巢癌发病风险（长期服用可能增加乳腺癌发病风险）；
5. 育龄期的高危女性，生育前与肿瘤遗传咨询医生及生殖医生共同探讨可能的遗传阻断方案；
6. 保持良好的生活习惯，规律作息，合理饮食，减少食用高脂肪、高胆固醇的食物，加强体育锻炼。

子宫内膜癌

◆ 筛查建议

经阴道超声（TVS）检查或子宫内膜细胞学检查。

◆ 建议条件

1.45 岁以上且具有至少以下 1 种情况的女性：

- (1)合并代谢性疾病；
- (2)患有生殖内分泌相关疾病；
- (3)患有分泌雌激素的卵巢肿瘤；
- (4)有既往子宫内膜增生症病史；
- (5)长期使用雌激素选择受体调节剂；
- (6)肥胖；

(7)患有林奇综合征或携带基因突变；

(8)有子宫内膜癌或结直肠癌家族史；

(9)出现异常子宫出血；

(10)出现绝经后阴道出血；

2. 例外

有林奇综合征或其他遗传性肿瘤综合征家族史的女性应接受遗传咨询，必要时进行基因检测。林奇综合征突变基因携带者建议 30~35 岁后（或家族中诊断子宫内膜癌的最小年龄的前 5~10 年开始）开始关注子宫内膜癌的筛查。

◆ 预防建议

1. 生活方式的调整：

体重管理 维持健康的体重指数（BMI）在 18.5~24.0 之间至关重要，包括饮食控制和运动在内的减重干预措施，可以降低患子宫内膜癌的风险；

饮食改变 多进食水果、蔬菜、全谷物和瘦肉蛋白，同时限制腌腊、熏烤、油炸等加工肉类和高脂肪食物的摄入，可能会降低患癌风险；

运动 定期进行运动（例如，每周 150 min 的中等强度运动）可使患子宫内膜癌的风险降低 20%~30%。

2. 慢性病管理 通过药物治疗和改变生活方式，有效控制糖尿病、高血压和高脂血症，可以降低患癌风险。

3. 管理内外源性激素水平 对于月经不规律和排卵功能障碍的患者，建议在专科医生的指导下调整月经周期，保护子宫内膜，并定期随访子宫内膜的状况。

膀胱癌

◆ 筛查建议

1. 每年 1 次尿常规；
2. 每年 1 次尿常规联合 B 超和尿液肿瘤标志物。

◆ 建议条件

1. 不具有高危因素者：
70 岁以上，行筛查建议 a。
2. 具有以下任一高危因素者，60 岁以上行筛查建议 b：
 - (1) 长期吸烟（包括电子烟）；
 - (2) 一级亲属有膀胱癌病史；
 - (3) 有油漆、染料、化工、金属或石油产品等职业接触史；
 - (4) 饮水少，有染发和憋尿的习惯；
 - (5) 接受过盆腔部位放射治疗；
 - (6) 曾使用过环磷酰胺或异环磷酰胺等抗癌药物；
 - (7) 曾服用含马兜铃酸的中草药，如广防己、青木香、天仙藤、马兜铃、寻骨风、朱砂莲等；
 - (8) 饮用砷含量高的水，如中国某些地区（新疆、内蒙、西藏、云南、贵州、山西、吉林等）的地下水；
 - (9) 有反复急慢性膀胱感染史，包括血吸虫引起的膀胱感染。

◆ 预防建议

1. 戒烟；
2. 减少苯类化学物质环境和职业的暴露；
3. 增加饮水量，注重饮水质量；
4. 纠正经常染发和憋尿的习惯；
5. 避免长期使用环磷酰胺等抗肿瘤药物带来的毒性；
6. 养成良好的生活饮食习惯，减少高动物脂肪摄入，少吃油炸食物，多食新鲜蔬菜水果。

肾 癌

◆ 筛查建议

1. 尿常规检查* 联合肾脏超声检查**

*：肾癌可能合并血尿，尿常规检查有助于发现隐血阳性或红细胞数目超标的情况，从而提示可能患

有肾癌。

**：B 超是发现肾脏肿瘤最常用的手段，可以发现 1 cm 以上的肾脏肿块。它操作简便、价格低廉且对人体无害，因此非常适合作为肾癌的初步筛查手段。

2. 每年 1 次。

◆ 建议条件

1. 不具有高危因素者，每年 1 次肾脏超声检查。
2. 具有以下至少 1 种高危因素者，在医生指导下增加筛查频率：
 - (1) 年龄 55 岁以上，尤其是男性；
 - (2) 吸烟；
 - (3) 一级亲属有肾癌（如肾细胞癌的某些亚型）家族史；
 - (4) 家族中有肾癌病史，尤其是有遗传性疾病（如 HLRCC 综合征、VHL 综合征、遗传性乳头状肾细胞癌 HPRCC、BHD 综合征等）；
 - (5) 肥胖，BMI>30；
 - (6) 长期血压高；
 - (7) 饮食不健康，如长期摄入高脂肪、高蛋白食物，较少食用新鲜水果和蔬菜，以及长期饮用过多咖啡；
 - (8) 长期使用某些药物（如非那西丁、非甾体抗炎药（NSAIDs）、利尿剂等）；
 - (9) 有职业暴露史，如长期接触石棉、镉、有机溶剂等化学物质的人群（如报业印刷工人、焦炭工人、石油化工产品工作者等）；
 - (10) 患有慢性肾病或肾功能不全；
 - (11) 长期接受透析，尤其是患有多囊肾病。

3. 例外

对于有遗传性家族史的高危人群，建议先接受遗传咨询和基因检测，若携带突变则需加强筛查。

◆ 预防建议

1. 避免吸烟；

2. 控制血压，保持血压在健康范围内；
3. 均衡饮食、规律运动，保持健康体重：多吃全谷物、蔬菜、水果和豆类，限制加工食品、高脂肪高糖食物以及红肉和加工肉类的摄入；坚持日常身体活动，减少久坐时间；
4. 避免职业暴露，减少接触石棉、镉、有机溶剂等有害化学物质，工作时注意防护措施；
5. 避免长期滥用非甾体抗炎药和利尿剂等药物，必要时在医生指导下使用。

口腔癌

◆ 筛查建议

1. 临床口腔检查，每年 2~4 次，检查内容包括口腔内器官，如舌、牙龈、腭、颊、口底等地的情况；
2. 实验室和影像学辅助检查，必要时行活检明确病理。

◆ 建议条件

1. 无高危因素者，行筛查建议 a；
2. 具有以下任一高危因素者，行筛查建议 a+b：
 - (1) 长期口腔卫生状况不佳，有口腔黏膜病史（红斑、白斑等）；
 - (2) 口腔溃疡经久未愈（含牙体缺损、不良修复体等局部刺激导致）；
 - (3) 长期感染 HPV（尤其是 HPV16 型）；
 - (4) 有口腔癌家族史；
 - (5) 有嚼食槟榔、吸烟酗酒等不良生活习惯；
 - (6) 长期维生素 A 缺乏。

◆ 预防建议

1. 注重口腔卫生，定期检查，及时消除口腔局部致病因素（如处理残根残冠、更换不良修复体等）；
2. 戒食槟榔、戒烟戒酒，养成良好生活习惯；

3. 健康膳食，增加粗纤维、新鲜水果摄入，适量补充富含维生素 A 的食物（如动物肝脏、胡萝卜等）；
4. 接种 HPV 疫苗，优先接种覆盖 HPV16 型的疫苗；
5. 对高危人群做到早发现、早诊断、早治疗。

胰腺癌

◆ 筛查建议

1. 以 CA19-9、CA125、CEA 等肿瘤标志物的血检结果结合腹部 B 超进行筛查，如有异常，进一步进行腹部 CT、MRI 检查；
2. 每年 1 次。

◆ 建议条件

1. 40 岁以上，特别是 50 岁以上，具有至少以下 1 种情况者：
 - (1) 有胰腺癌家族史者；
 - (2) 糖尿病史者；
 - (3) 有长期吸烟、饮酒、高脂肪和高蛋白饮食史者；
 - (4) 无明显诱因的中上腹饱胀不适、腹痛、腹泻、肛门排气增多、有食欲缺乏、乏力、消瘦或腰背部酸痛等症状者；
 - (5) 慢性胰腺炎反复发作，尤其合并胰管结石的慢性胰腺炎；患有主胰管型粘液乳头状瘤、粘液性囊性腺瘤、实性假乳头状瘤患者、血清 CA19-9 升高，或 CA125、CA50、CEA 升高者；
 - (6) 新近突发糖尿病且无家族遗传史者；
 - (7) 黑色素瘤、肾脏透明细胞癌、乳腺癌以及卵巢癌病史者。
2. 例外
伴有家族史和已有胰腺病变者，每年 1 次 CT 或 MRI 检查。

◆ 预防建议

1. 戒烟、控酒；
2. 提倡清淡、易消化、低脂肪饮食；
3. 多食禽类、鱼虾类食物，提倡食用十字花科蔬菜，如西红柿、青菜、白菜、萝卜、西蓝花以及饮茶等；
4. 提倡户外有氧活动；
5. 为防止良性病变恶化，有胰管结石、导管内黏液乳头状瘤和囊性腺瘤或其他胰腺良性病变患者应及时就医。

胆囊癌

◆ 筛查建议

每年行血清 CEA、CA19-9 和肝胆 B 超检查。

◆ 建议条件

1. 一般人群：
45 岁以上开始筛查，尤其是女性。
2. 具有以下至少 1 种高危因素者，筛查间隔调整为每 6 个月 1 次，或筛查方式和筛查间隔遵医嘱：
 - (1) 患有慢性结石性胆囊炎（结石越大风险越高）；
 - (2) 长有胆囊息肉（直径超过 1 cm，特别是单发、宽蒂腺瘤性息肉）；
 - (3) 出现瓷化胆囊（胆囊壁钙化）或胆囊萎缩；
 - (4) 出现胆胰管汇合异常；
 - (5) 患有胆囊腺肌症；
 - (6) 患有慢性伤寒感染；
 - (7) 患有原发性硬化性胆管炎；
 - (8) 患有炎症性肠病。

◆ 预防建议

1. 超过 1 cm 的胆囊息肉、瓷化胆囊和胆囊腺肌病患者，建议行预防性胆囊切除术；

2. 有症状的慢性结石性胆囊炎、慢性萎缩性胆囊炎患者，建议尽早行胆囊切除术。

皮肤癌

◆ 筛查建议

1. 由专业的医生进行皮肤检查，包括痣、胎记或其他色素异常区域，记录颜色、大小、形状或质地的变化，必要时进行活检；
2. 每年 1 次。

◆ 建议条件

1. 长期暴晒或暴露在紫外线中；
2. 长期接触有毒化学性物质，如沥青、焦油衍化物等；
3. 患有慢性溃疡、经久不愈的疤痕、瘰管、盘状红斑狼疮或放射性皮炎等；
4. 有皮肤癌病史和家族史；
5. 有胎记或色素痣持续增大或近期发生明显变化；
6. 足底、掌心等易接触摩擦部位长痣。

◆ 预防建议

1. 定期皮肤自查（以尺比对，拍照备用）；
2. 户外做好物理或化学防晒，避免暴晒；
3. 足趾或皮肤色斑勿自行反复修剪或弄破；
4. 合理饮食，忌辛辣、刺激性食物。

恶性黑色素瘤

◆ 筛查建议

1. 经常自查，重视皮肤上各个部位的色素痣和斑点；发现并持续观察皮肤上新发的色素痣、斑点。

2. 遵循 ABCDE 指南，经常对现有色素痣或斑点的变化情况进行自查，做好记录，发现异常，及时就医：

A 表示不对称。如果痣两边看起来不一样，需要就医检查；

B 代表边界。痣周围的边界应该光滑均匀；如边界不整齐，需重视；

C 代表颜色。有些痣是粉红色或是棕色，不管颜色如何，每颗痣都应该只有一种颜色；如同一颗痣颜色不同，或颜色深浅不均，需重视；

D 代表直径。痣的直径应该小于 6 毫米，如痣的直径大于 6 毫米，应重视；

E 代表进展。如痣的大小，颜色，边界等短时间内发生变化，或出现破溃等，请立即就医检查。

以上 ABCDE 原则并非符合一项就是黑色素瘤，但符合的条件越多，黑色素瘤的可能性越大。如符合一项及以上条件，则应及时就医。

3. 每年至少 1 次专业皮肤检查。

◆ 建议条件

1. 有家族史；

2. 曾患有皮肤肿瘤；

3. 以下部位存在色素痣或斑点：脚趾之间、脚底、掌心、头皮、耳朵后面、指甲和趾甲、臀部之间、生殖器周围；

4. 巨大的先天性色素痣或胎记；

5. 长期暴晒在太阳下；

6. 免疫力低下；

g) 色素痣短期内发生明显变化（如颜色变深，变大，破溃或者周围新发色素痣）；

h) 多发痣（全身黑痣个数超过 100 个）。

◆ 预防建议

1. 户外做好物理或化学防晒，避免暴晒；

2. 特殊部位色素痣勿自行反复修剪或弄破，这一点尤为重要；

3. 严禁自行随意处理痣或去非正规医院处理痣；

4. 合理饮食，忌辛辣、刺激性食物；

5. 手足易于摩擦部位的痣可考虑手术预防性切除，以防恶变。

脑部肿瘤

◆ 筛查建议

重视脑部肿瘤的十大早期信号，需要到神经科或相关科室（眼科、耳鼻咽喉科、神经外科等）进一步检查。

◆ 建议条件

具有十大早期信号者：

1. 头痛：常清晨发作，较剧烈，起床轻度活动后逐渐缓解或消失；

2. 喷射状呕吐；

3. 视力模糊，视觉障碍；

4. 精神异常：常有兴奋、躁动、忧郁、压抑、遗忘、虚构等表现；

5. 单侧肢体感觉异常：痛觉、温觉、振动觉减退或消失；

6. 幻嗅；

7. 偏瘫或踉跄、醉酒步态；

8. 耳鸣、耳聋：多在打电话时，一耳听到，另一耳听不到；

9. 巨人症；

10. 幼儿发育停止。

◆ 预防建议

1. 健康生活，避免熬夜；

2. 增加户外锻炼和运动，保持合理体重；

3. 合理饮食。

淋巴瘤

◆ 筛查建议

重视六大早期警示信号，及时到血液科或淋巴瘤专科就诊，由医生决定是否进行体格检查、血常规、超声、CT/PET-CT 或病理活检：

临床体格检查，包括① 外科体检：浅表淋巴结、肝脏和脾脏触诊；② B 超检查：浅表淋巴结、肝脏、脾脏和腹腔淋巴结；③ 血常规；④ X 线胸片或胸部 CT。

◆ 建议条件

1. 无高危因素者，目前不推荐对无症状一般人群开展淋巴瘤常规筛查，也不建议将浅表淋巴结超声、腹部超声、血常规、胸片或胸部 CT 作为固定周期的普查项目。

2. 具有六大早期警示信号者：

- (1) 无痛性淋巴结肿大，持续数周不消退；
- (2) 不明原因发热、盗汗、体重下降；
- (3) 持续乏力、皮肤瘙痒；
- (4) 腹胀、脾大不适；
- (5) 不明原因贫血、白细胞或血小板异常。

3. 具有以下高危因素者，需在医生指导下进行针对性健康管理，而不是擅自自行决定检查项目：

- (1) 感染 HIV 或其他免疫功能低下；
- (2) 接受过器官移植或造血干细胞移植；
- (3) 长期使用免疫抑制剂；
- (4) 患有部分自身免疫疾病或慢性炎症；
- (5) 出现与特定淋巴瘤相关慢性感染，如 H. pylori、HCV 等。

◆ 预防建议

1. 预防和规范治疗相关感染，如 HIV、HCV；必要时规范处理 H. pylori；
2. 在职业和医疗场景中避免不必要的电离辐射

暴露；

3. 对自身免疫病、慢性炎症和免疫抑制状态进行规范治疗和长期随访；
4. 保持健康生活方式，包括规律运动、体重管理、戒烟、均衡饮食；
5. 保持良好心理状态，提升健康管理和就医依从性。

白血病

◆ 筛查建议

1. 临床体检：① 外科体检：浅表淋巴结和肝脏脾脏触诊；② B 超检查：浅表淋巴结、肝脏脾脏和腹腔淋巴结；③ 血常规 + 初溶血 + 电解质 + 肝肾功能检查；④ 如第 3 项检查异常，加做外周血涂片分类。

2. 每年 1 次。

◆ 建议条件

1. 有白血病家族史者；
2. 血液疾病患者；
3. 曾有苯及含苯的有机溶剂接触史者；
4. 曾有 X 线、 γ 射线等电离辐射环境接触史者；
5. 自身免疫功能异常者及风湿免疫疾病患者；
6. 有吸烟、酗酒、吸毒、不规律作息等不良生活习惯者；
7. 无诱因慢性出血倾向者，如皮肤瘀斑、鼻出血、牙龈出血、月经过多等；
8. 全身乏力、疲倦并伴有骨关节疼痛等者；
9. 既往有肿瘤放化疗病史者；
10. 有反复感染表现者。

◆ 预防建议

1. 避免苯及相关化学物、化学制品的环境接触；
2. 避免或减少 X 线、 γ 射线等电离辐射；
3. 戒烟。

骨 肿 瘤

◆ 筛查建议

重视骨肿瘤的八大早期信号，出现异常应及时就诊，进行查体、影像学检查，必要时结合活检。

◆ 建议条件

1. 具有八大早期信号者：

(1) 骨关节位置出现较硬的肿块，静息时不能消退，持续增大；

(2) 无明显外伤下骨和邻近关节（膝关节、肩关节等）出现疼痛和肿胀，夜间加重，且疼痛严重程度与活动无关；

(3) 出现发热、体重减轻，以低热为主，肿胀部位皮温显著升高等；

(4) 不明原因持续性背痛或脊柱区域疼痛，休息不能缓解，难以用常见的颈椎病、腰椎病解释；

(5) 肢体远端有麻木感或顽固性放射痛、无力，甚至功能障碍；

(6) 发生病理性骨折或肢体变形，甚至出现无明显诱因的一处或多处自发性骨折；

(7) 出现抽搐、肌肉痉挛、血钙增高；

(8) 中老年人出现不明原因的四肢痛、腰背痛，且有进行性加重的趋向时，要警惕出现转移性骨肿瘤，尤其既往有肿瘤病史者（特别是发现时分期较晚的肺癌、乳腺癌、前列腺癌、甲状腺癌和肾癌等）。

2. 例外

有恶性肿瘤病史的患者，如出现骨性疼痛、神经压迫、活动障碍等情况时，应及时到骨软组织肿瘤科、肿瘤内科等相关科室进一步检查。

◆ 预防建议

1. 如有恶性肿瘤病史，定期开展肿瘤复查评估；

2. 避免外伤，适当开展户外锻炼和运动，保持合理体重；

3. 合理饮食，适当增加钙、维生素 D 和蛋白质摄入；

4. 避免接触放射性物质；

5. 控制情绪，保持健康乐观的心态。

软 组 织 肉 瘤

◆ 筛查建议

1. 重视软组织肉瘤的四大早期信号，如不明原因肿块、肿块持续增大、疼痛伴关节活动障碍或功能受限、肿块局部皮肤温度升高伴红肿等炎性表现等，出现异常应及时到软组织肿瘤专科就医。

2. 影像学 MRI、B 超、CT 等：四肢软组织肉瘤首选 MRI 检查，当肉瘤与骨结构邻近时，同时完善 CT；高危患者应行胸部 CT 以排除肺转移；部分容易发生淋巴结转移的肉瘤亚型时应检查区域淋巴结情况；必要时行全身 PET-CT。

3. 活检 软组织肉瘤活检，包括穿刺活检和切开活检：穿刺活检时，建议粗针穿刺，可在 CT 或 B 超引导下进行；穿刺困难或失败可实施手术切开活检。

◆ 建议条件

1. 具有以下任一高危因素者：

(1) 有肿瘤家族史，尤其携带 P53、RB 基因失活突变；

(2) 有石棉、二噁英、苯氯乙酸等化工致癌物长期接触史；

(3) 有 EB 病毒、疱疹病毒、HIV 等感染病史；

(4) 有辐射或放疗史。

2. 具有四大早期信号者：

(1) 体表、大关节附近以及腹膜后查体及影像检查等发现不明原因肿块或外伤后长期不能消退的肿块，以及短期内有快速增大的肿块；

(2) 肿块持续增大，起初疼痛不明显，后期可伴有疼痛症状；

(3)可出现疼痛和关节活动障碍，且逐渐加重；

(4)肿块局部皮肤温度往往高于周围正常组织，可伴有红肿等炎性表现，消炎治疗后缓解不明显。

◆ 预防建议

1. 避免辐射及强烈紫外线照射，增加 β -胡萝卜素、类胡萝卜素和维生素 C、E 摄入；
2. 减少致癌性化学材料的接触，筛查病毒感染情况，及时规范治疗感染；
3. 合理饮食，增强体育锻炼，提高免疫力，每年定期体检。

儿童肿瘤

◆ 筛查建议

警惕儿童肿瘤早期症状，及时就诊。

◆ 建议条件

1. 具有以下任一高危因素的儿童：
 - (1)一级亲属（父母和同胞兄弟姐妹）患有遗传相关肿瘤或携带肿瘤相关基因；
 - (2)多个同系二级亲属（祖父母、外祖父母、父母的同胞兄弟姐妹）患有遗传相关肿瘤或携带肿瘤相关基因；
 - (3)父母是近亲结婚的；
 - (4)在母亲妊娠期可能发生基因改变：如受过大量辐射、吸烟、二手烟、病毒感染等外界刺激因素，可能会导致胎儿在母体中基因突变；
 - (5)存在与肿瘤相关的非肿瘤特异性表现：如多发性牛奶咖啡斑、多发性肠息肉等；
 - (6)曾罹患某些特殊类型肿瘤：如肾上腺皮质瘤、间变横纹肌肉瘤、脑瘤等。
2. 具有儿童肿瘤早期症状者：
 - (1)不明原因出血，包括牙龈出血、皮肤出血点或瘀斑；或常伴有倦怠、食欲缺乏、贫血等现象；

(2)不明原因的发烧或淋巴结肿大，特别是经抗病毒或抗生素治疗无效的发热；或者孩子不明原因发烧持续一周以上，并伴有淋巴结肿大；

(3)不明原因的疼痛，较长期的持续性或间歇性的疼痛（头痛、腹痛、关节痛等）；或出现头痛、呕吐、走路不稳、面神经麻痹、抽搐等某些神经症状；

(4)短期内明显消瘦、体重下降、内分泌紊乱、性早熟等。

3. 例外

遗传性肿瘤易感基因携带者，根据肿瘤易感类型制定定期体检方案（如开始体检的年龄、体检频次及体检方法）。

◆ 预防建议

1. 母亲妊娠期远离吸烟，尤其是二手烟的暴露；
2. 重视婚前及孕前体检，避免近亲结婚，尤其是家族中隐性肿瘤基因的识别和了解；
3. 重视妊娠期病毒感染，尤其是孕早期的感染，重视孕期体检；
4. 保持卫生习惯及健康生活。

疫苗可预防癌症

◆ 筛查建议

接种疫苗，预防癌症。

目前有两种疫苗可以预防癌症：

1. 接种 HPV 疫苗，可以减少高危型 HPV 持续感染，进而降低 8 种癌症风险：

(1)宫颈癌（女性） 几乎所有的宫颈癌都是由 HPV 感染引起的；

(2)外阴癌（女性） 24% 的女性外阴癌可归因于 HPV 感染；

(3)阴道癌（女性） 78% 的女性阴道癌是 HPV 感染所致；

(4)阴茎癌（男性） 48% 的男性阴茎癌可归因于 HPV 感染；

(5)肛门癌 88% 的肛门癌是由 HPV 感染引起的，其中肛门鳞癌几乎 100% 是由 HPV 感染所致；

(6)口腔癌 4% 的口腔癌可归因于 HPV 感染；

(7)口咽癌 29% 的口咽癌可归因于 HPV 感染；

(8)喉癌 4% 的喉癌是 HPV 感染所致。

数据来源：2016 年中国归因于人乳头瘤病毒感染的肿瘤发病与死亡分析

2. 接种乙肝疫苗，预防乙肝病毒感染所致肝癌。

◆ 建议条件

1.HPV 疫苗

(1)女孩和男孩从 9 岁开始接种 HPV 疫苗；

(2)未接种过的 45 岁以下的女性和 26 岁以下的男性也建议尽快接种；

(3)已经感染过 HPV 的女性和男性，也可以经医生专业推荐，进行 HPV 疫苗的接种；

(4) HPV 疫苗种类：二价疫苗、四价疫苗、九价疫苗；

(5)接种方案：

	二价疫苗	四价疫苗	九价疫苗
计划接种	第 0、1、6 个月各接种 1 剂； 或第 0、2、6 个月各接种 1 剂， 9~14 岁女性可第 0、6 个月各接种 1 剂	第 0、2、6 个月第 0、2、6 个月各接种 1 剂， 9~13 岁女性可第 0、6 个月各接种 1 剂	进口：第 0、2、6 个月各接种 1 剂， 9~14 岁女性可第 0、6 个月各接种 1 剂； 国产：第 0、1 和 6 个月各接种 1 剂， 9~17 岁女性可第 0、6 个月各接种 1 剂
接种年龄	9~45 岁女性	9~45 岁女性和 9~26 岁男性	9~45 岁女性和 16~26 岁男性
HPV 亚型	16、18 型	6、11、16、18 型	6、11、16、18、31、33、45、52、58 型
预防疾病	有效预防 HPV16/18 型导致的宫颈癌	在二价疫苗预防的疾病基础上，还能预防 HPV16/18 型导致的肛门癌，HPV6/11 型导致的生殖器疣，以及所覆盖的 4 种 HPV 亚型导致的新发和持续性宫颈 HPV 感染	在四价疫苗预防的疾病基础上，还能有效预防所覆盖的 9 种 HPV 亚型导致的新发和持续性宫颈 HPV 感染

注：不同 HPV 疫苗产品的接种程序建议略有不同，详见产品说明书。

2. 乙肝疫苗

(1)出生即推荐接种乙肝疫苗，尤其是 HBsAg 阳性或 HBsAg 检测结果不详的产妇所生新生儿建议出生后 12 小时内接种第 1 针乙肝疫苗，并及时完成全程接种；

(2)医务人员、公安司法干警、经常接受输血或血液制品者、免疫功能低下者、乙肝病毒表面抗原阳性者家庭成员及性伴等乙肝病毒感染高风险人群，建议主动接种乙肝疫苗；倡导没有乙肝疫苗接种史的成

年人接种乙肝疫苗。

遗传性肿瘤

◆ 筛查建议

1. 遗传咨询、风险评估、基因检测

2. 遗传咨询是向个人或家庭提供有关肿瘤遗传学和遗传条件的信息和临床支持，通常以健康教育的

方式，提供有关遗传风险因素和相关临床信息。

3. 基因检测是通过分析血液样本，以确定 DNA 或遗传信息发生的具体变化。

◆ 建议条件

- 1. 有家族史者；
- 2. 家族亲属癌症是在年轻的时候被诊断出来者；
- 3. 在同一个家属身上发生了几种不同类型的癌症者；
- 4. 家族癌症表现在一组配对的器官中，如两侧肾脏或两侧乳房都有癌症；
- 5. 几位一级亲属（父母、兄弟姐妹或子女）患同一种癌症（如母亲、女儿、姐妹同患乳腺癌）者；

家庭成员同患乳腺癌或卵巢癌；家庭成员同患结肠癌和子宫内膜癌者；

- 6. 家族中发生不寻常的癌症类型（如男性乳腺癌）者；
- 7. 家族中存在已知与遗传性癌症综合征有关的出生缺陷，如与神经纤维瘤病 1 型有关的某些良性皮肤生长和骨骼异常者；
- 8. 作为已知具有某种遗传性癌症易感综合征风险增加的家族成员，同时具有上述一种或多种特征者；
- 9. 家族内多位家属发生癌症者；
- 10. 携带目前已知的癌症遗传基因突变及症状者，详见下表 2。

表 2 癌症相关症状及相关遗传基因

癌症	相关症状	相关遗传基因
所有癌症	布卢姆综合征	BLM
白血病和淋巴瘤	共济失调性疾病	ATM
基底细胞癌和髓母细胞瘤	基底细胞痣综合征	PTCH1、PTCH2、SUFU
乳腺癌、卵巢癌、胰腺癌和前列腺癌	乳腺癌 – 卵巢癌综合征	BRCA1、BRCA2
乳腺癌、甲状腺癌和子宫内膜癌	PTEN 错构瘤综合征	PTEN
乳腺癌和胃癌	弥漫性胃癌和小叶乳腺癌综合征	CDH1
大肠癌、十二指肠癌、胃癌和甲状腺癌	MYH 基因相关息肉病	MYH
大肠癌、髓母细胞瘤	家族性腺瘤性息肉病	APC
恶性黑色素瘤和胰腺癌	家族性不典型多发性痣黑色素瘤综合征	CDKN2A
胶质母细胞瘤、恶性黑色素瘤	家族性胶质瘤 – 黑色素瘤综合征	CDKN2A
视网膜母细胞瘤、松树母细胞瘤、骨肿瘤、软组织肉瘤	视网膜母细胞瘤易感综合征	RB1
白血病和骨髓增生异常综合征（MDS）	遗传性骨髓衰竭综合征，如范科尼氏贫血和端粒综合征	FANCC、FANC、FANCB、FANCS、BRCA1、TERT、TERC
肾癌、子宫肌瘤	遗传性肌瘤病和肾细胞癌	FH
胰腺癌	遗传性胰腺炎和家族性胰腺炎	PRSS1、SPINK1

(续表)

癌症	相关症状	相关遗传基因
白血病、乳腺癌、胶质母细胞瘤、脉络膜癌、肾上腺皮质癌、骨肿瘤、软组织癌	利－弗劳梅尼综合征	TP53
低级胶质瘤、神经纤维瘤、神经纤维肉瘤、脑膜瘤、附睾瘤	神经纤维瘤病	NF1、NF2
胶质母细胞瘤、大肠癌、子宫内膜癌	脑肿瘤息肉病 I 型	MLH1、PMS2
髓母细胞瘤、腹腔淤积肿瘤、大肠癌	脑肿瘤息肉病 II 型	APC
大肠癌、子宫内膜癌	林奇综合征	EPCAM、MLH1、MSH2、MSH6、PMS2
脑、肾、肾外部位的类风湿性肿瘤	类风湿性疾病综合征	hSNFS、INI1
独立膜下巨细胞星形细胞瘤、肾血管脂肪瘤、心脏横纹肌瘤	结节性硬化复合症	TSC1、TSC2
白血病、淋巴瘤、MDS	遗传性骨髓恶性肿瘤综合征，如家族性 MDS、急性髓细胞性白血病	RUNX1、GATA2、CEBPA、ETV6、DDX41、ANKRD26、ATG2B/GSKIP
松果体母细胞瘤、胸膜肺泡瘤、淋巴瘤、胶质母细胞瘤	DICER 综合征	DICER1
胰腺癌、垂体腺瘤、良性皮肤肿瘤、脂肪瘤	多发性内分泌肿瘤 1	MEN1
甲状腺癌、嗜铬细胞瘤	多发性内分泌肿瘤 2	RET、NTRK1
胰腺癌、肝癌、肺癌、乳腺癌、卵巢癌、子宫内膜癌和睾丸癌	波伊茨－耶格综合征	STK11/LKB1
脊髓、小脑、视网膜、肾上腺、肾脏等处肿瘤	冯－希佩尔－林道综合征	VHL
肾癌	肾母细胞瘤	WT1
皮肤癌	皮肤色素沉着病	XPD、XPB、XPA

◆ 预防建议

1. 戒烟，限酒；
2. 健康膳食，增加粗纤维、新鲜水果摄入，避免高脂、高蛋白饮食；
3. 坚持体育锻炼，避免肥胖；
4. 保持愉快健康的心态。

降低癌症风险的推荐

对每个人来说，预防癌症的关键是要降低癌症风险，可以通过了解自身癌症风险、选择健康食物、避免已知的风险因素这三个方面入手。具体的推荐是：