

居民常见恶性肿瘤筛查和 预防推荐（2024 版）



编写名单

策划

陈 震、叶定伟、郑 莹、倪 明

编写

大肠癌专委会——蔡三军、赵任、徐烨、蔡国响
乳腺癌专委会——吴炅、柳光宇、顾雅佳、余科达
妇科肿瘤专委会——吴小华、鹿欣、丁景新、杨慧娟、居杏珠
肺癌分子靶向与免疫治疗专委会——周彩存、苏春霞
肝胆肿瘤综合治疗专委会——王鲁、毛岸荣、潘奇
胃肠肿瘤专委会——朱正纲、张俊
泌尿肿瘤专委会——叶定伟、戴波、朱耀、秦晓健、林国文、沈益君、朱一平
甲状腺肿瘤专委会——嵇庆海、王宇
淋巴瘤专委会——洪小南、曹军宁、吕方芳
食管癌专委会——相加庆
肉瘤专委会——严望军、陈勇
胰腺癌专委会——倪泉兴、虞先濬
胆道肿瘤专委会——姜小清、程庆保
神经肿瘤专委会——吴劲松
脑转移瘤专委会——梁晓华
血液肿瘤专委会——李军民、糜坚青
遗传性消化道肿瘤专委会——徐烨、刘方奇
黑色素瘤专委会——陈勇
癌症预防与筛查专委会——郑莹、沈洁
头颈肿瘤专委会——张陈平
儿童肿瘤专委会——高怡瑾
肿瘤核医学专委会——宋少莉
肿瘤心理专委会——冯威
康复管理专委会——成文武

编校

陆 瑶、莫 淼、沈 洁、王琳辉、周昌明、赵广智、徐佳妍

指导单位 / 上海市科学技术协会

发布单位 / 上海市抗癌协会 复旦大学附属肿瘤医院

前言

中国每天超过 1 万人罹患癌症，约每 8 秒有 1 人被确诊为癌症。中国人一生患癌的风险高达 37%。

世界卫生组织提出，接近一半的癌症可以预防，无法预防的癌症中，也有一半可以通过筛查早发现获得治愈的机会。因此，科学预防尤为重要！

每个人都是自己健康的第一责任人，都可以通过改善生活方式、积极参与癌症筛查，降低自身癌症风险。

为了指导专业机构进行科学的癌症筛查，以及个人对癌症进行科学的预防，上海市抗癌协会联合复旦大学附属肿瘤医院，从 2018 年开始，每年编撰《居民常见恶性肿瘤筛查和预防推荐》（以下简称《推荐》），并在全国肿瘤防治宣传周期间发布。

上海市抗癌协会下属各专业委员会组成编写委员会，收集全球最新的权威肿瘤预防和筛查研究进展信息，充分考虑中国癌症患者的发病特点，以推荐指南的形式，向大众普及防癌抗癌科学知识，指导公众积极行动起来，降低自身的癌症风险。

2024 版《推荐》新增了“辐射与肿瘤”、“肿瘤心理”、“康复管理”专题，并对已有的结直肠癌、宫颈癌、肺癌、胃癌、胆囊癌、骨肿瘤、软组织肉瘤和白血病等 8 种恶性肿瘤的内容更新。更新后，2024 版《推荐》包括 21 个瘤种、6 个癌症专题、七大降低癌症风险建议和一张癌症筛查推荐时间表。

“综合施策，科学防癌”，让我们一起行动，远离癌症，健康生活。

结直肠癌

◆ 高危对象

1. 45 岁以上无症状人群；
2. 40 岁以上有两周肛肠症状^{*}的人群；
3. 长期患有溃疡性结肠炎的人群；
4. 结直肠癌术后的人群；
5. 大肠腺瘤治疗后的人群；
6. 有慢性胆道疾病史或胆囊切除史的人群；
7. 有不良生活事件史（事件发生在近 20 年内，并造成较大精神创伤或痛苦）的人群；
8. 有结直肠癌家族史^{**}人群的直系亲属；
9. 被诊断为遗传性结直肠癌^{***}人群的家族直系亲属，年龄超过 20 岁。

^{*}：两周肛肠症状指有以下任意症状持续两周以上：大便习惯改变（便秘、腹泻等）；大便形状改变（大便变细）；大便性质改变（便血、黏液便等）；腹部固定部位疼痛。

^{**}：家族包含一级、二级亲属；一级亲属指父母、子女以及兄弟姐妹（同父母）；二级亲属指叔、伯、姑、舅、姨、祖父母、外祖父母。

^{***}：遗传性结直肠癌详见本条目结尾附注。

◆ 筛查建议

1. 符合上述第 1~7 条的人群。

（1）结直肠癌筛查从 45 岁开始，无论男女，每年 1 次粪便免疫化学检测；或每 1~3 年 1 次粪便多靶点 FIT-DNA 检测；或每 1~3 年 1 次血液循环肿瘤 DNA 检测，粪便 / 血液筛查阳性者应立即行肠镜检查；或每 5~10 年 1 次肠镜，

直到 75 岁。

（2）76~85 岁，体健者与预期寿命超过 10 年者，可继续维持筛查。

（3）85 岁以上，不推荐继续筛查。

2. 有结直肠癌家族史人群的直系亲属。

（1）1 位一级亲属患有明确的高级别腺瘤或癌（发病年龄小于 60 岁）、2 位及以上一级亲属患有明确的高级别腺瘤或癌（任意发病年龄）者，40 岁开始（或比家族最小发病者发病年龄小 10 岁开始）筛查，每年 1 次粪便免疫化学检测；或每 1~3 年 1 次粪便多靶点 FIT-DNA 检测；或每 1~3 年 1 次血液循环肿瘤 DNA 检测，粪便 / 血液筛查阳性者应立即行肠镜检查；或每 5 年 1 次肠镜检查。

（2）有一级亲属家族史的高危对象（仅 1 位，且发病年龄高于 60 岁）：40 岁开始筛查，每年 1 次粪便免疫化学检测；或每 1~3 年 1 次粪便多靶点 FIT-DNA 检测；或每 1~3 年 1 次血液循环肿瘤 DNA 检测，粪便 / 血液筛查阳性者应立即行肠镜检查；或每 10 年 1 次肠镜检查。

3. 被诊断为遗传性结直肠癌人群的家族直系亲属，年龄超过 20 岁。

（1）遗传咨询门诊；

（2）风险评估和基因检测；

（3）从 20 岁起（或比家族中最年轻的患者小 10 岁时）开始筛查，每 1~2 年进行 1 次肠镜检查；

（4）建议在医师的指导下进行筛查随访。

4. 关于筛查方法推荐。

（1）粪便隐血检测 + 问卷调查是主要的筛查手段，证据充分；

（2）粪便多靶点 FIT-DNA 检测和血液 ctDNA 检测可能有助于提高筛查准确度，但价格较昂贵，有条件者，可联合这两种检测进行筛查。

◆ 预防建议

- 1. 运动可有效降低结直肠癌发生风险，坚持体育锻炼，避免肥胖；
- 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. 非甾体类抗炎镇痛药可能对预防结直肠癌有效，老年人可尝试服用低剂量阿司匹林，可能减少心脑血管疾病和结直肠癌发生的风险，具体使用须咨询医师；
- 4. 戒烟，避免烟草对消化道的长期毒性和炎性刺激。

◆ 附注 遗传性结直肠癌

遗传性结直肠癌有明显的遗传倾向，家族中存在基因突变携带者。

表 1 与遗传性结直肠癌相关的疾病与基因

遗传性结直肠癌相关的疾病	基因
林奇（Lynch）综合征	MLH1
	MSH2
	MSH6
	PMS2
	EPCAM
家族性腺瘤性息肉病	APC
MUTYH 相关性息肉病	MUTYH
多发性错构瘤综合征	PTEN
黑斑息肉综合征	STK11
利－弗劳梅尼综合征	TP53
家族性幼年型息肉综合征	SMAD4

乳腺癌

◆ 高危对象

- 1. 有乳腺导管癌、小叶不典型增生或小叶原位癌病史者；
- 2. 30 岁前接受过胸部放疗者；
- 3. 有乳腺癌家族史但尚不满足遗传性乳腺癌和卵巢癌综合征*疑似患者条件的健康女性。

*：详见本条目结尾附注 “遗传性乳腺癌和卵巢癌综合征”。

◆ 筛查建议

- 1. 一般妇女：
 - （1）40 岁之前不推荐筛查；
 - （2）40 岁开始筛查，推荐每 1~2 年进行 1 次乳腺 X 线检查；
 - （3）对致密型乳腺（乳腺 X 线检查提示腺体为 c 型或 d 型）推荐与 B 超联合检查；
 - （4）70 岁以上，体健者、预期寿命 10 年以上者均建议维持筛查，每 1~2 年 1 次乳腺 X 线检查。

2. 高危对象：

- （1）40 岁或更早开展乳腺癌筛查；
- （2）每年 1 次乳腺 X 线检查；
- （3）每 6~12 个月 1 次乳腺超声检查；
- （4）每 6~12 个月 1 次乳腺体检；
- （5）必要时每年 1 次乳腺增强磁共振（MRI）检查。

◆ 预防建议

- 1. 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。

◆ 附注 遗传性乳腺癌和卵巢癌综合征

1. 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 人单侧），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。

2. 筛查和预防推荐：

（1）推荐 40 岁或更早开展乳腺癌筛查；

（2）每年 1 次乳腺 X 线检查；

（3）每 6~12 个月 1 次乳腺超声检查；

（4）每 6~12 个月 1 次乳腺体检；

（5）有条件者每年 1 次乳腺增强 MRI 检查；

（6）高危女性于 30 岁起，可以考虑接受定期的卵巢癌筛查；

（7）携带有增加卵巢癌发病风险致病变异或疑似致病变异的女性，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；

（8）有遗传倾向的男性应尽早（45 岁）开展血清 PSA 检测。

宫颈癌

◆ 高危对象

1. 有多个性伴侣者；
2. 性生活过早者；
3. 人乳头瘤病毒（HPV）感染者；
4. 免疫功能低下者；
5. 有宫颈病变史者。

◆ 筛查建议（二级预防）

已婚或有性生活史 3 年及以上的女性都建议进行筛查：

1. 21~29 岁采用宫颈细胞学检查，连续筛查 3 年无异常后，每 3 年 1 次；

2. 30~65 岁采用宫颈细胞学检查，连续筛查 3 年无异常后，每 3 年 1 次；或者高危型 HPV 与宫颈细胞学联合筛查，连续筛查 3 年无异常后，每 5 年 1 次；

3. 筛查结束时间：>65 岁且既往多次检查均示阴性，则结束筛查；若曾诊断为高度鳞状上皮内病变病史者，再持续筛查 20 年，筛查频率视病情而定；

4. 接受过子宫全切术的女性（无宫颈），且过去 20 年里未曾有宫颈上皮内瘤变（CIN）2、CIN3、原位癌或癌症的女性，不需要筛查；

5. 接种过 HPV 疫苗的女性，遵循特定年龄的建议（与未接种疫苗的女性一样）。

◆ 预防建议（一级预防）

1. 接种 HPV 疫苗：HPV 疫苗不仅能预防宫颈癌及其癌前病变、降低 HPV 感染率，还能够预防下生殖道疣、外阴癌、阴道癌、肛门癌、口咽癌和阴茎癌等。

接种年龄：世界卫生组织推荐 9~45 岁女性接种 HPV 疫苗，且 9~14 岁未发生性生活的女孩作为 HPV 疫苗接种的首要目标人群；中国《子宫颈癌综合防控指南》建议 13~15 岁的

女性在首次性行为前接种 HPV 疫苗效果最好。越早接种疫苗，保护效果越好，随着年龄增长，接种疫苗的效果会下降。

现有 HPV 疫苗种类：二价疫苗、四价疫苗、九价疫苗。

- 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. 增强体质。

表 2 HPV 疫苗接种方案

	二价疫苗	四价疫苗	九价疫苗
计划接种	进口：第 0、1、6 个月，共 3 剂 国产：9~14 岁第 0、6 个月，共 2 剂； 15~45 岁第 0、1、6 个月，共 3 剂	第 0、2、6 个月，共 3 剂	第 0、2、6 个月，共 3 剂
接种年龄	9~45 岁	9~45 岁	9~45 岁
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 70% 的宫颈癌、近 90% 的肛门癌、口咽癌、外阴癌、阴道癌和阴茎癌	在二价疫苗预防的疾病基础上，还能预防 HPV6/11 型导致的 90% 以上的肛门生殖器疣，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其他几种 HPV 亚型导致的新发和持续性宫颈 HPV 感染

肺 癌

◆ 高危对象

- 40 岁以上，符合以下 1 种或多种情况者：
- 1. 吸烟 ≥ 20 年包*，其中包括戒烟时间不足 15 年；
 - 2. 被动吸烟；
 - 3. 有职业暴露史（接触过石棉、铍、铀、

- 氡等）；
- 4. 有恶性肿瘤病史，如淋巴瘤、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，如慢性阻塞性肺疾病、弥漫性肺纤维化、肺结核等。

*：年包指每天吸烟多少包乘以持续多少年，例如 20 年包指每天 1 包持续 20 年或每天 2 包持续 10 年。

◆ 筛查建议

1. 对于肺癌高危人群，建议行低剂量螺旋 CT 筛查。建议尽可能使用 64 排或以上的多排螺旋 CT 进行肺癌筛查。扫描范围为肺尖至肋膈角尖端水平。基线 CT 扫描以后，根据病灶具体情况（形态、大小及边界等特征），建议至专科医院咨询具体下一步诊疗计划。

2. 若检出肺内结节，推荐影像学与生物学多维度、多组学精准评估；根据结节影像学不同特征，如磨玻璃、亚实性、实性结节及多发结节的具体情况进行低剂量螺旋 CT 复查；生物学可考虑肺癌相关抗体等血液检测。

3. 根据国情、效能以及中国人群特征，不推荐将 PET/CT 作为人群肺癌筛查的方法。

◆ 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，如被动吸烟、明火燃煤取暖、接触油烟等；
4. 大气严重污染时，避免外出和锻炼；
5. 有呼吸系统疾病者要及时规范地进行治疗；
6. 积极进行防癌筛查和健康体检。

肝 癌

◆ 高危对象

男性 35 岁以上、女性 45 岁以上，符合以下 1 种或多种情况者：

1. 慢性乙型肝炎病毒（HBV）感染或慢性

丙型肝炎病毒（HCV）感染；

2. 有肝癌家族史；
3. 肝硬化；
4. 患有药物性肝损；
5. 患有遗传性代谢病，包括血色病、 $\alpha 1$ -抗胰蛋白酶缺乏症、糖原贮积病、迟发性皮肤卟啉病、酪氨酸血症等；
6. 患有自身免疫性肝炎；
7. 患有非酒精性脂肪肝。

◆ 筛查建议

1. 男性 35 岁以上、女性 45 岁以上的肝癌高危人群应进行筛查；

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

◆ 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。

胃 癌

◆ 高危对象

45 岁及以上，且符合以下 1 种或多种情况者：

1. 长期居住在胃癌高发区（发病率大于 20/10 万人口的地区如河北、河南、山西三省

前列腺癌

◆ 高危对象

符合以下 1 种或多种情况的男性：

1. 年龄 >50 岁；
2. 年龄 >45 岁且有前列腺癌家族史；
3. 年龄 >40 岁且基线 PSA>1 $\mu\text{g/L}$ ；
4. 年龄 >40 岁且携带 *BRC42* 基因突变。

◆ 筛查建议

1. 建议对 40 岁以上、身体状况良好，且预期寿命在 10 年以上的男性开展基于 PSA 检测的前列腺癌筛查，且在筛查前应详细说明前列腺癌筛查的风险和获益；

2. 血清 PSA 检测每 2 年 1 次，根据患者的年龄和身体状况决定 PSA 检测的终止时间；

3. 对于前列腺癌高危人群应尽早开展基于血清 PSA 检测的筛查；

4. 不建议针对 40 岁以下男性进行前列腺癌筛查。

◆ 预防建议

1. 避免吸烟、饮酒等不良生活习惯；

2. 减少高动物脂肪的食物摄入（因为食物中含有较多的饱和脂肪酸），增加蔬菜水果的摄入；

3. 避免进食过于辛辣的食物，因为这些食物会造成前列腺的过度充血；

4. 日常生活中多饮水，勤解尿，避免憋尿、久坐不动；

5. 建议适度的体育运动。

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）；

2. 患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）、肠化生、恶性贫血；

3. 幽门螺杆菌（HP）感染；

4. 有明确胃癌或食管癌家族史；

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

6. 存在胃癌其他高危因素（长期高盐、腌制饮食，重度吸烟，重度饮酒等）。

◆ 筛查建议

年龄 >40 岁，有腹痛、腹胀、反酸、烧心等上腹部不适症状，并有慢性胃炎、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或情况以及有肿瘤家族史的对象，应根据医师建议定期做胃镜检查。

◆ 预防建议

1. 健康的饮食习惯和饮食结构；

2. 根除幽门螺杆菌（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；

6. 放松心情，合理减压。

甲状腺癌

◆ 高危对象

符合以下 1 种或多种情况者：

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，有头颈部放疗史；
3. 有分化型甲状腺癌、甲状腺髓样癌或多发性内分泌腺瘤病 2 型、家族性多发性息肉病及某些甲状腺癌综合征（如 Cowden 综合征、Carney 综合征、Werner 综合征和 Gardner 综合征等）的既往史或家族史（有血缘关系）；
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，同时颈部淋巴结肿大；
7. 降钙素高于正常范围；
8. *RET* 基因突变。

◆ 筛查建议

1. 甲状腺筛查要同时进行功能检查和形态检查。
2. 一般人群：
目前没有用于甲状腺癌早期检测或常规筛查的标准方案；
临床颈部体检，20~29 岁每 2~3 年 1 次，30 岁以后每年 1 次；
颈部超声检查，30 岁后每年 1 次（包括甲状腺、颈部、锁骨上）。

3. 高危对象：

颈部超声（包括甲状腺、颈部、锁骨上）检查，每年 1 次。

4. 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。

◆ 预防建议

1. 避免头颈部被放射线照射和放射性尘埃接触；
2. 健康生活，合理饮食，增加运动；
3. 合理疏导不良情绪。

淋巴瘤

◆ 高危对象

1. 有放射线照射史或放射性尘埃接触史者；
2. 感染及慢性炎症患者；
3. 免疫功能低下，有自身免疫性疾病或器官移植史者。

◆ 筛查建议

1. 一般人群：
临床体检，每 2~3 年 1 次。
2. 高危人群：
临床体检，每年 1 次。
3. 上述临床体检包括以下项目：
(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。

◆ 预防建议

1. 避免放射线照射和放射性尘埃接触；
2. 健康生活，加强运动；
3. 积极治疗自身免疫性疾病或慢性炎症；
4. 合理疏导不良情绪。

食管癌

◆ 高危对象

40 岁以上，并符合以下 1 种或多种情况者：

1. 来自中国食管癌高发区（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）；
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，如高级别上皮内瘤变、食管炎症、食管溃疡等；
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. 感染人乳头瘤病毒（HPV）。

◆ 筛查建议

高危对象：

1. 普通内镜检查，每 2 年 1 次；
2. 内镜检查病理结果提示轻度异型增生，

每年 1 次内镜检查；

3. 内镜检查病理结果提示中度异型增生，每半年 1 次内镜检查。

◆ 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。

皮肤癌

◆ 高危对象

符合以下 1 种或多种情况者：

1. 长期暴露在紫外线中，如长期暴晒；
2. 长期接触有毒化学性物质，如沥青、焦油衍化物（如烟草燃烧后产生）等；
3. 患有慢性溃疡，或有经久不愈的瘢痕、痿管、盘状红斑狼疮、放射性皮炎等；
4. 有皮肤癌病史或家族史；
5. 有持续增大或近期发生明显变化的胎记或色素痣；
6. 足底、掌心等易接触摩擦部位长痣。

◆ 筛查建议

1. 临床体检，每年 1 次。
2. 有高危因素者，由专业医师进行皮肤检查，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。

◆ 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。

胰腺癌

◆ 高危对象

40 岁以上，特别是 50 岁以上，符合以下 1 种或多种情况者（第 6 项因素会增加胰腺癌风险，但一般不做筛查）：

1. 有胰腺癌家族史、糖尿病史；
2. 有长期吸烟、饮酒、高脂肪和高蛋白饮食史；
3. 无明显诱因的中上腹饱胀不适、腹痛、腹泻、肛门排气增多、有食欲减退、乏力、消瘦或腰背部酸痛等症状；
4. 慢性胰腺炎反复发作，尤其合并胰管结石的慢性胰腺炎，患有主胰管型黏液乳头状瘤、黏液性囊性腺瘤、实性假乳头状瘤，血清 CA19-9 升高，或 CA125、CA50、CEA 升高；
5. 新近突发糖尿病且无家族遗传史；
6. 幽门螺杆菌（HP）阳性，患口腔牙周炎、P-J 综合征（伴有口唇周围、肛门周围色素沉着的，肠道多发性息肉综合征）等。

◆ 筛查建议

1. 高危对象：

（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）伴有家族史者和已有胰腺病变者，每年 1 次 CT 或 MRI 检查；

（3）对于胆管下端、壶腹、胰头部小胰癌（ $< 2\text{ cm}$ ），有时需通过超声内镜，甚至 PET/CT 检查。

2. 其他人群：若有黑色素瘤、肾脏透明细胞癌、乳腺癌以及卵巢癌病史者，也应注意胰腺肿瘤筛查。

◆ 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、西兰花等；
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、囊性腺瘤或其他胰腺良性病变患者应及时就医；
6. 注重定期体检。

胆囊癌

◆ 高危对象

1. 慢性结石性胆囊炎患者（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）者；

3. 瓷化胆囊（胆囊壁钙化）或胆囊萎缩者；
4. 胆胰管汇合异常者；
5. 胆囊腺肌症患者；
6. 慢性伤寒感染患者；
7. 原发性硬化性胆管炎患者；
8. 炎症性肠病患者。

◆ 筛查建议

1. 高危对象：建议每 6 个月行血清 CEA、CA19-9 和肝胆 B 超检查。
2. 一般人群：45 岁以上，建议每年行血清 CEA、CA19-9 和肝胆 B 超检查，尤其是女性。

◆ 预防建议

1. 超过 1 cm 的胆囊息肉、瓷化胆囊和胆囊腺肌症患者，建议行预防性胆囊切除术；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。
2. 按照筛查建议进行定期体检。

脑部肿瘤

◆ 高危对象

脑部肿瘤的十大早期信号。

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。

◆ 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、耳鼻咽喉科等）进一步检查。

◆ 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。

恶性黑色素瘤

◆ 高危对象

1. 有家族史者；
2. 有皮肤肿瘤史者；
3. 以下部位存在色素痣或斑点者：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者；
5. 长期暴晒在太阳下者；
6. 免疫力低下者；
7. 色素痣短期内发生明显变化（如颜色变深、变大、破溃、周围新发色素痣）者。

◆ 筛查建议

1. 重视皮肤上各个部位的色素痣和斑点，经常自查；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；

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；

D 代表直径，痣的直径应该 $<6\text{ mm}$ ，如果痣突然变大，请立即就医检查；

E 代表进展，痣可以在很多方面改变，如大小、颜色、边界发生改变或出现破溃等，请立即就医检查。

3. 手足易于摩擦部位的痣可考虑手术预防性切除，以防恶变。

◆ 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。

卵巢癌

(包括上皮性卵巢癌、输卵管癌及原发性腹膜癌)

◆ 高危对象

1. 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)者；

2. 携带 *RAD51C* 或 *RAD51D* 或 *BRIP1* 胚系致病变异或疑似致病变异者；

3. 林奇综合征(遗传性非息肉病性结直肠癌综合征)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，而未行或拒绝检测者；

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经遗传咨询、风险评估建议接受基因检测而未行或拒绝检测者；

6. 具有显著的卵巢癌及相关肿瘤家族史(多人发病)，虽经基因检测，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)。

◆ 筛查建议

1. 不推荐对无症状、非高危女性进行卵巢癌筛查。

2. 推荐对尚未接受预防性输卵管-卵巢切除手术的上述高危女性进行定期筛查，以期早期发现卵巢癌，但目前尚缺乏卵巢癌筛查给高危女性人群带来临床获益的证据。

(1) 根据临床医师判断，高危女性于 30 岁起，可以考虑接受定期的卵巢癌筛查；

（2）筛查项目：血清 CA125 检查及经阴道超声检查（已婚女性）；

（3）筛查间隔：每 3 个月 1 次到每年 1 次。

3. 此外，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师及生殖医师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。

骨 肿 瘤

◆ 高危对象

骨肿瘤包括原发性骨肿瘤和继发性骨肿

瘤，它有以下八大早期信号：

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，且疼痛严重程度与身体活动无关；

3. 体重骤然减轻，出现发热，以低热为主，肿胀部位皮肤温度显著升高；

4. 不明原因的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，感到无力甚至功能障碍；

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）。

◆ 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。尤其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。

膀胱癌

◆ 高危对象

1. 长期吸烟者；
2. 一级亲属有膀胱癌病史者；
3. 有油漆、染料、化工、金属或石油产品等职业接触史者；
4. 饮水少，有染发和憋尿的习惯者；
5. 接受过盆腔部位放射治疗者；
6. 曾使用过环磷酰胺或异环磷酰胺等抗癌药物者；
7. 曾服用含马兜铃酸的中草药者，如广防己、青木香、天仙藤、马兜铃、寻骨风、朱砂莲等；
8. 饮用砷含量高的水者，砷含量高的水如中国某些地区（新疆、内蒙古、西藏、云南、贵州、山西、吉林等）的地下水；
9. 反复急慢性膀胱感染史者，包括血吸虫引起的膀胱感染。

◆ 筛查建议

1. 一般风险人群：70 岁开始，每年 1 次尿常规检测。
2. 高危人群：60 岁开始，每年 1 次尿常规

检测联合 B 超和尿液肿瘤标志物检查。

◆ 预防建议

1. 戒烟，减少环境和职业暴露；
2. 减少苯类化学物质环境和职业暴露；
3. 增加饮水量，注重饮水质量；
4. 纠正经常染发和憋尿习惯；
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。

软组织肉瘤

◆ 高危对象

1. 软组织肉瘤的高危因素：
 - （1）肿瘤家族史，尤其携带 P53、RB 基因失活；
 - （2）石棉、二噁英、苯氯乙酸等化工致癌物长期接触史；
 - （3）EB 病毒、HIV 等感染病史；
 - （4）有接触过大量辐射或放疗史。
2. 软组织肉瘤的四大早期信号：
 - （1）体表、大关节附近以及腹膜后检查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）感觉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，可能伴有红肿等炎性表现，消炎治疗后缓解不明显。

◆ 筛查建议

重视软组织肉瘤的四大早期信号，出现异常应及时到软组织肿瘤专科就医。

1. 查体：一般根据肿物的部位、大小、边界、活动度、有无压痛、皮温和伴随症状等七个方面对肿物进行初步定性。

2. 影像学检查：B 超、X 线、CT、MRI 等。四肢软组织肉瘤首选 MRI 检查而非 CT。高危患者应行胸部 CT 以排除肺转移，同时应检查区域淋巴结情况。

3. 活检：软组织肉瘤活检，包括穿刺活检和切开活检。细针或粗针穿刺，必要时采用 CT 或 B 超引导。穿刺困难或失败可实施手术切开活检。

◆ 预防建议

1. 避免辐射及强烈紫外线照射，增加类胡萝卜素、 β -胡萝卜素、维生素 C 和维生素 E 摄入；

2. 减少致癌性化学材料的接触，观察病毒感染情况，及时规范治疗感染；

3. 合理饮食，增强体育锻炼，提高免疫力。

白血病

◆ 高危对象

1. 有白血病家族史者；
2. 血液疾病患者；
3. 有苯及含苯的有机溶剂接触史者；

4. 有 X 射线、 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、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. 有肿瘤放化疗病史者；

10. 有反复感染表现者。

◆ 筛查建议

1. 高危对象：临床体检，每年 1 次。

2. 临床体检包括以下项目：

（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）血常规和外周血涂片分类。

◆ 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 射线、 γ 射线等电离辐射；

3. 戒烟。

口腔癌

◆ 高危对象

1. 长期口腔卫生状况不佳，有口腔黏膜病史（红斑、白斑等）者；

2. 有牙体缺损（残根残冠、不良修复体长期刺激或磨损口腔黏膜等）导致口腔溃疡经久未愈者；

3. 长期 HPV（尤其是 HPV16 型）感染者；
4. 有口腔癌家族史者；
5. 长期口腔溃疡未愈者；
6. 有嚼食槟榔、吸烟酗酒等不良生活习惯者；
7. 长期维生素 A 缺乏者。

◆ 筛查建议

1. 一般人群：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. 高危对象：除临床口腔检查外，可增加实验室检查和影像学检查，必要时活检以明确诊断。

◆ 预防建议

1. 注重口腔卫生，定期检查，消除致病因素；
2. 戒食槟榔，戒烟戒酒，养成良好生活习惯；
3. 健康膳食，增加粗纤维食物、新鲜水果摄入；
4. 接种 HPV 疫苗。

儿童肿瘤

◆ 高危对象

1. 一级亲属患有遗传相关肿瘤或携带肿瘤相关基因的儿童；
2. 多个同系二级亲属患有遗传相关肿瘤或携带肿瘤相关基因的儿童；
3. 父母是近亲结婚的儿童；

4. 在母亲妊娠期可能有基因改变的胎儿，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。

◆ 筛查建议

1. 一般风险儿童，警惕儿童肿瘤早期症状，如出现以下症状应及时至专业医疗机构就诊：

（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、食欲减退、贫血等现象；

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

（3）不明原因、较长期的持续性或间歇性疼痛（如头痛、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。

2. 高危风险儿童：

- （1）警惕儿童肿瘤早期症状；
- （2）进行遗传性肿瘤易感基因检测；
- （3）根据肿瘤易感类型制订定期体检方案（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危害，尤其是二手

烟的暴露；

2. 重视婚前及孕前体检，尤其是家族中携带隐性肿瘤基因；
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

目前有两种疫苗可以预防癌症，HPV 疫苗与乙肝疫苗。

◆ HPV 疫苗

HPV 疫苗可以降低 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；
2. 外阴癌（女性），25% 的女性外阴癌是由 HPV 感染引起；
3. 阴道癌（女性），77% 的女性阴道癌是由 HPV 感染引起；
4. 阴茎癌（男性），53% 的男性阴茎癌是由 HPV 感染引起；
5. 肛门癌，88% 的肛门癌是由 HPV 感染引起，其中肛门鳞癌 100% 是由 HPV 感染引起；
6. 口腔癌，30% 的口腔癌是由 HPV 感染引起；
7. 口咽癌，2% 的口咽癌是由 HPV 感染引起；
8. 喉癌，2% 的喉癌是由 HPV 感染引起。

◆ 乙肝疫苗

乙肝疫苗可预防由乙肝病毒感染所致的肝癌。

◆ 专家建议

1. 出生儿童即推荐接种乙肝疫苗，未接种过乙肝疫苗的成人建议尽早接种；
2. 建议女孩从 9 岁开始接种 HPV 疫苗，45 岁以下未接种过 HPV 疫苗的女性建议尽早接种，有条件也推荐男孩接种 HPV 疫苗，从 9 岁开始；
3. 已经感染过 HPV 的女性，也可以经医师专业推荐，进行 HPV 疫苗的接种。

遗传性肿瘤

◆ 高危对象

1. 有家族史者；
2. 家族亲属癌症是在年轻的时候被确诊者；
3. 在同一个亲属身上确诊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者，如两侧肾脏或两侧乳房都发生癌症者；
5. 几位一级亲属患同一种癌症者，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 I 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. 家族内多位亲属发生癌症者；
10. 携带目前已知的癌症基因突变及症状者，见下表 3。

表 3 癌症相关症状及相关基因

癌症	相关症状	相关基因
所有癌症	布卢姆综合征	<i>BLM</i>
白血病和淋巴瘤	共济失调性疾病	<i>ATM</i>
基底细胞癌和髓母细胞瘤	基底细胞痣综合征	<i>PTCH1</i> 、 <i>PTCH2</i> 、 <i>SUFU</i>
乳腺癌、卵巢癌、胰腺癌和前列腺癌	乳腺癌 – 卵巢癌综合征	<i>BRCA1</i> 、 <i>BRCA2</i>
乳腺癌、甲状腺癌和子宫内膜癌	考登综合征	<i>PTEN</i>
乳腺癌和胃癌	弥漫性胃癌和小叶乳腺癌综合征	<i>CDH1</i>
结直肠癌、十二指肠癌、胃癌和甲状腺癌	<i>MYH</i> 基因相关息肉病	<i>MYH</i>
结直肠癌、髓母细胞瘤	家族性腺瘤性息肉病	<i>APC</i>
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	<i>CDKN2A</i>
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	<i>CDKN2A</i>
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	<i>RBI</i>
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	<i>FANCC</i> 、 <i>FANC</i> 、 <i>FANCB</i> 、 <i>FANCS</i> 、 <i>BRCA1</i> 、 <i>TERT</i> 、 <i>TERC</i>
肾癌、子宫肌瘤	遗传性肌瘤病和肾细胞癌	<i>FH</i>
胰腺癌	遗传性胰腺炎、家族性胰腺炎	<i>PRSS1</i> 、 <i>SPINK1</i>
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	<i>TP53</i>
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 I 型和神经纤维瘤病 II 型	<i>NF1</i> 、 <i>NF2</i>
胶质母细胞瘤、结直肠癌、子宫内膜癌	脑肿瘤息肉病 I 型	<i>MLH1</i> 、 <i>PMS2</i>
髓母细胞瘤、腹腔淤积肿瘤、结直肠癌	脑肿瘤息肉病 II 型	<i>APC</i>
结直肠癌、子宫内膜癌	林奇综合征	<i>EPCAM</i> 、 <i>MLH1</i> 、 <i>MSH2</i> 、 <i>MSH6</i> 、 <i>PMS2</i>
脑、肾、肾外部位的类风湿性肿瘤	类风湿性疾病综合征	<i>hSNFS</i> 、 <i>INI1</i>
独立膜下巨细胞星形细胞瘤、肾血管脂肪瘤、心脏横纹肌瘤	结核性硬化症复合物 <i>TSC1</i> 和 <i>TSC2</i> 型	<i>TSC1</i> 、 <i>TSC2</i>
白血病、淋巴瘤、MDS	遗传性骨髓恶性肿瘤综合征，如家族性 MDS、急性髓细胞白血病	<i>RUNX1</i> 、 <i>GATA2</i> 、 <i>CEBPA</i> 、 <i>ETV6</i> 、 <i>DDX41</i> 、 <i>ANKRD26</i> 、 <i>ATG2B/GSKIP</i>

（续表）

癌症	相关症状	相关基因
松树母细胞瘤、胸膜肺泡瘤、淋巴瘤、胶质母细胞瘤	DICER 综合征	<i>DICER1</i>
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 型	<i>MEN1</i>
甲状腺癌、嗜铬细胞瘤	多发性内分泌肿瘤 2 型	<i>RET</i> 、 <i>NTRK1</i>
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	<i>STK11/LKB1</i>
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	<i>VHL</i>
肾癌	肾母细胞瘤	<i>WT1</i>
皮肤癌	皮肤色素沉着病	<i>XPD</i> 、 <i>XPB</i> 、 <i>XPA</i>

◆ 专家建议

1. 遗传咨询

遗传咨询的目的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，通常会以健康教育的方式，提供有关遗传风险因素和相关临床信息。

2. 风险评估、基因检测

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。

基因检测并不适合每个人，如果你有一个患过癌症的家庭成员，可能相对适合。在癌症风险评估中，可以向医师提出您对基因测试的疑虑，包括测试的可能结果、益处、风险、局限以及费用等，医师可以帮助您决定基因检测是否适合。

◆ 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，可以从了解自身癌症风险、选择健康饮食、避免已知的风险因素这三个方面入手。具体的推荐如下。

◆ 远离烟草

不吸烟，停止使用任何形式烟草产品，包括电子烟。
无论何时戒烟，都会显著降低个体的疾病和癌症风险。
远离二手烟*、三手烟**环境。

◆ 健康饮食

- 选择健康食物是癌症预防的有力武器

世界上没有任何一种食物或者食物组可以有效预防癌症。

避免摄入任何特定的食物亦不能消除癌症风险。

以蔬菜、全谷类、豆类和水果等植物性食物为基础的饮食，并遵循一些基本准则可以帮助降低患癌风险，同时也有可能预防其他几种慢性病。

· 多吃新鲜水果蔬菜等植物性食物，限制精制食品

植物性食物可以为身体提供保持健康所需的纤维、维生素、矿物质和抗氧化剂。建议每个人 1 天进食的食物中，至少三分之二是植物，包括蔬菜、全谷物、豆类、水果、坚果等，也包括豆腐等植物性蛋白质。

限制精制食品，如普通面食、白面包和白米饭等，多吃全麦食品，如全麦面包和糙米等。

· 限制红肉

进食过多红肉，包括牛肉、猪肉、羊肉等会增加患结直肠癌的风险。

世界癌症研究基金会建议成年男女每周食用不超过 500 克的熟红肉（相当于 700~750 克生肉），且越少越好。

多吃白肉，如鱼、家禽、鸡蛋。

多吃坚果，如杏仁、腰果、花生、核桃等植物性蛋白。根据《中国居民膳食指南(2022)》，推荐坚果每日 10 克左右。

· 限制加工肉类

任何通过烟熏、腌制或盐腌保存的肉类以及添加了化学防腐剂的肉类，都属于加工肉类，如火腿、香肠、热狗、牛肉干等，熟食肉类，如红肠、盐水方腿等。加工肉类会增加患结直

肠癌的风险，建议少吃、最好不要吃加工肉类。

· 限制酒精

从预防癌症的角度，最好不要喝酒，包括白酒、啤酒、红酒、黄酒等。饮用不管多少酒都会增加癌症风险，包括结直肠癌、乳腺癌、口腔癌、咽喉癌、肝癌、食管癌和胃癌等癌症风险。不喝酒是最好的，但如果选择饮酒，世界癌症研究基金会推荐，1 天不超过 2 杯（30 克），谨记“小酌即可”。

◆ 保持健康的体重和腰围

保持健康的体重可以降低患多种癌症的风险，包括乳腺癌、结肠癌、子宫内膜癌和肝癌等。

体重指数 BMI 计算【 $BMI = \text{体重}(\text{kg}) / \text{身高}^2(\text{m}^2)$ 】可帮助确定体重是否健康，也可以测量腰围。国家卫健委发布的《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》中规定的中国成人的体重分类标准是： $BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$ 为体重过低， $18.5 \sim 23.9 \text{ kg/m}^2$ 为体重正常， $24 \sim 27.9 \text{ kg/m}^2$ 为超重， $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ 为肥胖。

◆ 适当增加身体锻炼

保持规律的身体活动，是癌症预防的有效手段。

建议少坐。每个小时都要站立并移动至少 1~2 分钟，即使经常锻炼，久坐也会增加患癌症的风险。

建议积极锻炼。世界卫生组织建议每周至少进行 150 分钟的中等强度活动或 75 分钟的剧烈体育运动。中等强度的运动包括快走、骑自行车、做家务、园艺、慢速游泳和跳舞等；剧烈强度的运动包括跑步、快速游泳、快速骑行、

有氧运动、打网球等团队竞技等。建议安排好锻炼地点、时间和方式，有计划地安排锻炼。

◆ 注重皮肤健康

长期暴露在紫外线下，会增加皮肤癌风险。

为保护皮肤免受紫外线照射，应在日常生活中做好防晒措施。遮阳伞、遮阳镜、遮阳帽等，戴上具有 UVA 和 UVB 防护的太阳镜，也可搽防晒霜，应该在外出前 30 分钟大量涂抹，每两小时或游泳或出汗后重新涂抹。

女性癌症筛查推荐时间表

21~29 岁	采用宫颈细胞学检查宫颈癌，连续筛查 3 年无异常后，每 3 年 1 次。
25 岁开始	推荐每 1~3 年进行 1 次临床乳房检查 ***，了解是否有乳腺癌高危风险。
30~39 岁	推荐每隔 1~3 年进行 1 次临床乳房检查；采用宫颈细胞学检查，连续 3 年无异常后，每 3 年 1 次；30 岁进行 1 次低剂量螺旋 CT。
40~49 岁	每年 1 次临床乳房检查，每 1~2 年进行 1 次乳腺 X 线检查；采用宫颈细胞学检查，连续 3 年无异常后，每 3 年 1 次。
45 岁开始	每年 1 次大便隐血检测（FOBT），每 10 年 1 次肠镜检查。
50 岁及以上	每年 1 次临床乳房检查，每 1~2 年进行 1 次乳腺 X 线检查；采用宫颈细胞学检查，连续 3 年无异常后，每 3 年 1 次，到 65 岁且既往多次检查均示阴性，则结束宫颈癌筛查；每年 1 次大便隐血检测，每 10 年 1 次肠镜检查，每 5~10 年 1 次胃镜检查。
75 岁及以上	身体健康状况良好、预期寿命在 10 年以上者，可继续维持筛查。不建议在 85 岁之后进行筛查。

男性癌症筛查推荐时间表

30 岁	进行 1 次低剂量螺旋 CT。
40~49 岁	每 2 年进行 1 次血清 PSA 检测。
45 岁开始	每年 1 次大便隐血检测，每 10 年 1 次肠镜检查。
50~74 岁	每 2 年进行 1 次血清 PSA 检测，每年 1 次大便隐血检测，每 10 年 1 次肠镜检查，每 5~10 年 1 次胃镜检查。
75 岁及以上	身体健康状况良好预期寿命在 10 年以上者，可继续维持筛查。不建议在 85 岁之后进行筛查。

以上筛查建议的对象是一般风险的人群，如果具有一项及以上高危风险，需要尊重专业医师的咨询意见进行筛查。

★：二手烟，又称被动吸烟，指非自愿吸取吸烟者喷吐的烟雾，包括吸烟者呼出的烟雾，以及香烟燃烧时所产生的烟雾。

★★：三手烟，也是被动吸烟的一种，指非自愿吸取吸烟者吸烟后残留在衣服、墙壁、地毯、家具甚至头发和皮肤等表面的烟草残留物。

***：临床乳房检查建议在月经结束后的第 7~10 天，由乳腺外科医师进行乳房触诊检查。

◆ 接种疫苗和预防感染

有些癌症是由病毒、细菌等持续感染引起的，包括人乳头瘤病毒（HPV）、乙型肝炎病毒（HBV）、丙型肝炎病毒（HCV）和幽门螺杆菌（HP）。

接种 HPV 疫苗和乙肝疫苗，是预防相关感染的最有效方法之一。建议所有人接种乙肝疫苗，9~45 岁女性都接种 HPV 疫苗。

◆ 及早进行癌症筛查

筛查可以在早期发现某些癌症及癌前期病变，从而及早开始更好更有效的治疗。早发现、早治疗，有效降低癌症的死亡风险。

辐射与肿瘤

辐射是一种常见的物理现象，它来源于太阳（紫外线、高能宇宙射线）、人造电磁波、医疗诊疗等多种途径。医疗诊疗中常用的辐射技术包括：

1. X 线检查，包括胸部 X 线、腹部 X 线、骨密度测量等；
2. CT 扫描、增强 CT 扫描；
3. 核医学检查，包括正电子发射断层成像（PET）、单光子发射断层成像（SPECT），具体如肿瘤全身断层成像、放射性核素心肌显像和骨全身显像等；
4. 放射疗法。

◆ 与辐射相关的肿瘤

1. 白血病：长期接触高剂量的辐射，尤其是电离辐射（如 X 射线、 γ 射线）可能会

增加白血病的发病风险。值得关注的是，核事故等放射性污染事件也会增加白血病的发病风险。

2. 甲状腺癌：甲状腺对辐射比较敏感，接触高剂量的辐射，特别是碘-131 等放射性物质可能会增加甲状腺癌的发病风险。

3. 肺癌：长期接触工作场所的放射性物质，如矿山、铀矿等可能会增加肺癌的发病风险。

4. 乳腺癌：在 40 岁以下的女性中，高剂量的胸部 X 射线检查可能会增加乳腺癌的发病风险。

5. 结肠癌：长期接受腹部辐射治疗，如放射治疗，可能会增加结肠癌的发病风险。

◆ 预防建议

1. 避免暴露：尽量减少接触放射性物质和场所，避免接触核电站、核设施等高辐射区域。
2. 避免不必要的辐射类医学检查：尽量避免进行不必要的 CT 等辐射类检查；特殊人群如儿童、孕妇、年老体弱者等谨慎进行 CT 等辐射类检查，避免不必要的辐射暴露。
3. 防护措施：在需要接触放射性物质的工作环境中，务必佩戴个人防护装备，如防护服、手套、面具等，以减少辐射暴露。
4. 全面营养：保持健康的生活方式，均衡饮食。
5. 摄取丰富的维生素和抗氧化剂，如维生素 C、维生素 E 等，增强身体的免疫力。

肿瘤心理

肿瘤患者由于承受身体和心理上的双重压

力，常常会出现各种心理症状，包括以下几种。

1. 抑郁情绪：肿瘤患者常常在治疗过程中出现情绪低落、兴趣减退、疲乏乃至悲观绝望等负面情绪。

2. 焦虑情绪：肿瘤患者常常会担心病情、治疗效果等多方面问题，情绪表现为紧张、不安、思虑、恐惧等。

3. 睡眠问题：肿瘤患者因肿瘤治疗、情绪等原因，可能出现入睡困难、眠浅、早醒等睡眠困扰。

4. 恐惧癌症复发：肿瘤患者可能体验到对肿瘤在同一部位或身体其他部位复发或进展的恐惧、害怕。

5. 适应问题：肿瘤患者因肿瘤本身或治疗等，常体验到身体形象改变、自尊降低、性活动满意度下降及病耻感等，出现患者角色适应困难等问题。

肿瘤患者的家属由于常常承受巨大的心理压力，产生较大的情绪波动，也会出现一些常见的心理症状，包括以下几种。

1. 焦虑情绪：肿瘤患者家属常常会担心患者的病情、治疗效果和未来的生活，表现为紧张、担心、多思多虑、恐惧、烦躁等。

2. 抑郁情绪：面对亲人的病情，肿瘤患者家属可能同样会感到情绪低落、自责内疚、绝望和悲伤。

3. 睡眠问题：肿瘤患者家属可能因为照顾患者、情绪变化等原因产生入睡困难、眠浅易醒等问题。

4. 恐惧癌症复发：与患者一样，肿瘤患者

的家属同样可能对癌症复发感到恐惧、担心、害怕。

◆ 预防建议

1. 保持健康生活方式：定期进行快走、慢跑或打八段锦等有氧运动，规律饮食与作息。

2. 寻求心理社会资源：寻找生活中的“快乐源泉”，通过与亲友互动、培养兴趣爱好等方式疏导负面情绪、增加正面情绪、提升愉悦感。

3. 接受和应对自身变化：接纳治疗过程中发生的身体变化，如毛发脱落、体重变化等，通过调整认知、参与康复锻炼等相关活动增强自尊心和自信心。

4. 树立积极的康复信念：患者及家属应积极重建生活目标和意义，调整患癌后的生活方式，增加意义感。

5. 心理评估：如果心理症状已影响生活或带来心理痛苦，且自己难以调节，请到专业的精神心理科门诊就诊，通过专业的医疗问诊及心理测量，了解自己的心理状态、个性特点和心理需求，请医师制订个性化的心理干预方案。

6. 心理干预：经过专业评估诊断后，可通过心理咨询、个体或团体心理治疗等方式，应对情绪困扰，增强心理韧性，缓解焦虑、抑郁等各种心理问题，必要时也可以接受精神心理科的药物治​​疗及物理治疗。

康复管理

关注肿瘤复发转移的七大信号。

1. 新的肿块：在原发肿瘤治疗后，如果出现新的肿块或肿瘤，特别是在手术切除部位周围或其他身体部位，需要重点关注不同原发肿瘤类型常见的复发转移和第二原发部位。

2. 持续或加重的疼痛：肿瘤复发和转移可能导致原来的疼痛加重或新的疼痛出现。这可能是因为肿瘤侵犯了神经结构或压迫了周围组织。

3. 疲劳和虚弱：肿瘤的复发和转移可以导致全身性疾病负担增加，引起患者感到持续的疲劳和虚弱。

4. 不明原因的体重减轻：肿瘤复发和转移会导致患者食欲减退、摄食量减少，从而引起无明显原因的体重减轻。

5. 呼吸困难或咳嗽：肺部肿瘤复发和转移可能导致呼吸困难、气急或咳嗽，甚至有咯血的情况。

6. 骨痛或骨折：骨转移可能导致骨痛、骨折或骨质疏松，患者可能会感到骨骼部位的疼痛或不适。

7. 神经功能改变：肿瘤复发和转移可能影响神经结构或压迫神经，导致神经功能改变，如运动或感觉异常、肌力减退等。

◆ 预防建议

肿瘤的康复管理是一个综合性的过程，涉及医疗、心理、营养、运动等多个方面。

1. 规范有效的医疗治疗：肿瘤的康复管理首先需要进行规范的医疗治疗，包括手术、化疗、放疗等，根据患者的具体情况制订个性化的治疗方案。

2. 维持规范的药物治疗：在主要治疗结束后，根据个体化的情况，医师会制订合适的维持药物治疗方案，患者应规律服药，不可擅自停药。某些抗肿瘤药物，如内分泌药物需要长期使用，可以结合中医中药的应用。维持规范的药物治疗是预防复发和转移最有效的手段。

3. 合理营养：良好的营养对于肿瘤康复至关重要。建议遵循医师或营养师的建议，保持均衡饮食，提高身体的抵抗力和康复能力。日常饮食要合理搭配，科学烹饪，量度适宜。

4. 心理支持：肿瘤患者往往会经历各种情绪波动，需要得到心理支持和心理疏导。可以通过心理咨询、心理治疗等方式帮助患者缓解焦虑和压力。患者也可以拓展自己的兴趣，寻求有益的帮助来舒缓心绪。

5. 适量运动：适量的运动有助于提高身体素质，增强免疫力，促进康复。建议患者在医师指导下进行相应的运动，如散步、瑜伽以及器械的辅助运动等。

6. 定期随访：在肿瘤治疗的全过程中，定期随访，自身的状况是十分重要的，同时可以及时评估肿瘤治疗的效果，对可能出现的复发转移早诊断、早治疗。

7. 症状管理：在康复的过程中，无论是肿瘤存在还是已经消失，难免会发生一些不适症状，比如疼痛、乏力、发热等，抑或还有其他疾病的伴随，对症状的出现要引起重视并积极对症治疗，使得机体能处于一种舒适的状态。

◆ 乳腺癌 常见的复发转移和第二原发部位

1. 同侧或对侧乳房。

2. 淋巴结：局部或远处淋巴结，包括锁骨上淋巴结等。

3. 肺：是乳腺癌常见的转移部位之一，表现为肺结节或肺转移灶。

4. 骨：最常见的骨转移部位为脊椎、骨盆、肋骨和股骨等。

5. 肝。

6. 脑。

7. 其他器官，如肾脏、肾上腺、卵巢等。

◆ 预防建议

1. 维持规范的药物治疗：对于乳腺癌患者来说，维持规范的药物治疗是预防复发和转移最有效的手段。根据个体化的情况，医师会制订合适的药物治疗方案，患者应规律服药，不可擅自停药。

2. 定期随访：患者应该在医师指导下进行定期随访。随访包括临床检查、影像学检查、血常规等，及时发现和处理任何异常情况。

3. 保持健康的生活方式，包括均衡饮食、适度运动、戒烟限酒等。

4. 注重心理健康：乳腺癌患者常常面临着心理上的压力和负面情绪，如焦虑、恐惧和抑郁等。应该积极寻求专业心理咨询和支持，调整心态、缓解压力。

5. 加强营养：合理的饮食和营养摄入有利于维持身体健康，加强免疫力，降低复发和转移的风险。

◆ 结直肠癌 常见的复发转移和第二原发部位

1. 肝：肝是结直肠癌最常见的转移部位，

结直肠癌的门静脉系统与肝脏相连，癌细胞易入侵肝脏。

2. 肺：是结直肠癌第二常见的转移部位，癌细胞可通过淋巴液或血液转移到肺。

3. 骨骼：结直肠癌也可转移至骨骼，尤其是脊柱、骨盆和股骨等部位。

4. 腹膜：结直肠癌可通过腹腔播散等方式，形成多发性腹膜结节。

5. 卵巢或子宫：女性患者可能会出现卵巢或子宫的复发或第二原发肿瘤。

6. 脑：晚期结直肠癌患者可能会出现颅内转移。

◆ 预防建议

1. 定期随访：在医师的指导下定期进行医学检查和随访，包括消化道肿瘤标志物检测、血液检查、内镜检查和影像学检查等。如出现腹胀腹痛、排气排便停止等症状应及时就医。

2. 继续接受治疗：根据医师的建议，继续接受化疗、放疗、靶向治疗或免疫治疗等，以减少复发和转移的风险。

3. 健康饮食：保持均衡的饮食，养成少食多餐的饮食习惯。限制红肉和加工肉的摄入，减少高糖、高盐、高脂肪及腌制食物的摄入。

4. 锻炼身体：进行适度的体育锻炼，维持良好的心肺功能，增强免疫力。

5. 管理体重：保持适当的体重和腰围，避免肥胖，肥胖会增加结直肠癌的复发和转移风险。

6. 戒烟戒酒：避免吸烟和大量饮酒，吸烟和饮酒会增加结直肠癌复发和转移的风险。

7. 养成健康生活习惯：保持良好的睡眠质量，减少压力和焦虑，建立健康的生活习惯。

◆ 肺癌 常见的复发转移和第二原发部位

1. 肝：肺癌转移到肝脏的情况也较为常见。

2. 脑：肺癌可以通过血液或淋巴系统传播到脑部。

3. 骨骼：肺癌也常发生骨骼的转移，特别是脊柱、骨盆、肋骨、髋关节和股骨等部位。

4. 肾上腺：肺癌可以通过淋巴液传播或直接侵犯，导致肾上腺转移。

◆ 预防建议

1. 接受规范治疗：规范治疗是预防复发和转移的第一步。一般来说，手术切除是最有效的治疗方法，对于不能手术的肺癌患者，放疗、化疗、靶向治疗和免疫治疗等也是有效的治疗手段。

2. 避免再次暴露于致癌因素的影响：吸烟是最主要的肺癌致病因素之一，应尽早戒烟。并避免二手烟、三手烟、空气污染、工业毒物等致癌因素的暴露。

3. 坚持锻炼：适当的运动可以增强身体的免疫力和代谢水平。

4. 积极管理其他慢性疾病，如糖尿病、高血压等，应采取有效措施积极干预和治疗，降低肺癌复发和转移的风险。

5. 均衡饮食：适量摄入水果、蔬菜、全谷类食品等，远离高脂肪、高热能的食物，保持健康的体重和代谢水平。

6. 注意预防感冒，避免感染，尽量避免导致病情恶化的各种可能。肺癌患者在外出时，要尽量戴上口罩，避免到公共场所密集的地方停留。

（本文编辑：赵广智）