

核医学科放射性的安全管理

你有没有做过PET-CT，或者听说过核素治疗？如果你做过，可能会记得医生或护士郑重地跟你说：“今天注射的是一种放射性药物，检查后多喝水，多排尿，帮助代谢。”听到“放射性”这三个字，很多人会心里咯噔一下，但又会在医生平静的语气和熟练的操作中渐渐安心。只是，大多数人不会继续追问：这些带有放射性的药物用完以后，它们都去哪了？是不是会对环境造成影响？会不会随意排放？不会。而且远比你想象的严谨、复杂。

在核医学科，每天都会用掉一定量的放射性药物。它们用于帮助我们发现癌症是否转移，用于评估心脏功能、骨骼病变，或者用于治疗像甲状腺功能亢这样的疾病。可是，任何一滴药液、任何一根用过的针头，都不会随便处理。在核医学人眼里，是必须经过特殊处置的物品。这背后，有一套核医学人都心知肚明、绝不敢马虎的流程。

首先是那些看得见摸得着的固体废物

物，例如注射器、针头、输液器、棉签、手套，只要它们接触过放射性药物，就会被核医学人当成放射性固体废物处理。你可能以为它们会被直接丢进医疗垃圾桶，但其实它们会被放入一个厚重的铅桶，每装满一桶，核医学人都会贴上清晰的标签，记录来源、药物种类、活度、投入时间。这个桶不会被随便处理，而是被运送到医院地下的放射性废物暂存库。这是一个只有核医学科和相关监管部门能进出的地方，门口有防护标识，墙体厚重，安静庄严。

在这个暂存库里，铅桶们就这样静静地待着。它们不会被立刻销毁，而是开始“休眠”。放射性物质有一个物理属性叫“半衰期”，就是它们活跃度减半所需要的时间。通常会等上10个半衰期，也就是说，等它原本的放射性水平降到千分之一以下，再用仪器复测，确认符合国家规定的标准后，才会交由专业的环保公司进行后续处理。

除了固体废物，更复杂的是液体废

物，也就是患者排出的尿液、汗液、呕吐物等。它们的处理流程极其严格。核医学科的病房厕所是专用的，排出的废水不会直接进入市政污水系统，而是会流进地下深处的放射性废水衰变池。这个池子有分级储存，第一层池子收集刚刚排出的废水，关闭阀门，让这些水在池子里待上几周甚至几个月，等待放射性衰减。之后会被转入第二层池子，再次监测，如果达到国家规定标准，还要请环保部门进行抽样复检，双重确认无误，才允许缓慢排放到市政管道系统。每一滴液体，都要经过漫长等待、层层检测、批准放行，没有任何“侥幸”和“差不多”的空间。

如果说固体和液体废物处理流程已经够复杂了，那么患者本身，其实也是一个需要“管理”的对象。比如做过大剂量碘-131治疗的患者，往往要在核医学隔离病房住上几天。医院的房间墙壁里都有铅板，房间角落安装着辐射报警仪。每天早上医务人员都会用仪器测

心梗患者的健康管理

急性心肌梗死(简称“心梗”)是一种因冠状动脉急性闭塞导致心肌缺血坏死的致命性疾病。近年来，其发病呈现年轻化趋势，但通过早期识别、科学急救和规范康复管理，可显著降低死亡风险并改善预后。根据最新医学指南，现在来系统梳理一下居家场景下的心梗防治要点。

一、警惕心梗的早期信号：别忽视身体的“求救声”

心梗并非毫无征兆，约50%患者在发病前数天至数周会出现以下症状，尤其需关注不典型表现：

- 胸部压迫感或钝痛：典型症状为胸骨后压榨性疼痛，可能持续数分钟或反复发作，可放射至左肩、背部、下颌或上腹部。
- 呼吸异常：静息状态下突发气短、呼吸困难，平躺时加重，可能与心功能下降有关。
- 消化道症状：约30%患者(尤其是女性)表现为恶心、呕吐、胃部灼烧感，易被误认为胃肠疾病。
- 全身性症状：不明原因的冷汗、头晕、极度疲劳或虚弱感，部分患者出

现濒死感。

- 非典型性疼痛：牙痛、颈痛或手臂酸痛，且与活动无关，需高度警惕。

重点提示：老年人、糖尿病患者及女性患者的症状可能更隐匿，如仅表现为乏力或轻微胸闷，应及时就医排查。

二、突发心梗的居家急救：抓住黄金120分钟

心梗的抢救时间窗极短，发病后1-2小时内接受治疗可显著减少心肌坏死面积。居家急救需遵循以下步骤：

- 立即拨打120：清晰告知患者症状、所在位置及联系方式，保持电话畅通。
 - 保持患者静止：协助患者取舒适体位(如半卧位)，避免任何体力活动，以减轻心脏负担。
 - 药物干预：若患者无阿司匹林过敏史，可咀嚼300mg阿司匹林(通常为3片)，抑制血小板聚集。
 - 安抚情绪：家属需保持冷静，避免患者因恐慌加重心脏负担。
 - 准备急救信息：整理患者病史、用药记录等，便于医护人员快速判断。
- 误区警示：切勿自行驾车送医！急

乳腺癌的早筛早治很重要

乳腺癌，女性常见恶性肿瘤，威胁女性健康。早期筛查与及时治疗是抵御乳腺癌的两道防线。了解一些乳腺癌基本知识、早筛方法、治疗手段及早筛早治的重要性，为健康生活保驾护航。

乳腺癌，源自乳腺上皮细胞的增殖失去控制，进而恶变引发疾病。乳腺癌的致病因素复杂多样，包括遗传因素、雌二醇暴露(如初潮早、绝经晚、不孕)、不良生活习惯等。值得注意的是，中国乳腺癌病例已占全球的30%，且呈逐年增长态势，其危害不容小觑。

乳腺癌早期症状往往不明显，可能表现为乳房无痛性肿块、乳头溢液、腋窝淋巴结肿大等。随着病情发展，患者可能出现食欲不振、消瘦、乏力等全身症状，晚期甚至发生癌细胞远处转移，危及生命。

一、早期筛查的方法

自我检查：自我检查是发现乳腺癌的第一道防线。女性应每月经结束后7-10天进行一次乳房自检，站立或仰卧，观察乳房形态、局部皮肤、乳头情况，并用指腹触摸乳房及腋窝，寻找肿

块、硬结等异常情况。

临床乳腺检查：由专业医生或护士进行的临床乳腺检查，通过视诊和触诊评估乳房健康状况。视诊观察乳房大小、形状、对称性及皮肤颜色、质地等变化；触诊则以轻柔手法检查乳房和腋窝，确定有无肿块、淋巴结肿大等情况。

乳腺X线摄影(钼靶检查)：乳腺X线摄影是常用的乳腺癌筛查方法，尤其适用于年龄较大的女性。它能发现乳房内的微小钙化灶和肿块等病变，尽管有一定辐射，但剂量较低，益处远大于潜在风险。

乳腺超声检查：乳腺超声检查安全、无创、无辐射，适用于各年龄段女性，特别是年轻女性、孕妇和哺乳期妇女。它能清晰显示乳房内部结构，发现肿块、囊肿等病变，并评估其性质。

乳腺磁共振成像(MRI)：乳腺MRI对乳腺癌筛查具有较高敏感性，能发现其他检查难以察觉的微小病变。它主要适用于高危女性群，如携带乳腺癌易感基因的女性、有家族史且近亲发病年龄较

早的女性等。

二、早期治疗的手段

手术治疗：手术治疗是乳腺癌治疗的重要手段。根据病情不同，手术方法包括保乳手术和乳房切除术。保乳手术是通过切除肿瘤及其周围组织，保留乳房大部分结构；乳房切除术则适用于肿瘤较大或已广泛扩散的患者，需切除整个乳房及周围淋巴结。

放疗：放疗利用高能射线杀灭癌细胞或抑制其生长。对于接受保乳手术的患者，放疗可降低复发率，提高治愈率。

化疗：化疗通过药物杀死癌细胞。化疗药物可通过静脉或口服给药，疗程较长，需患者具备良好的耐受力。现代医疗技术已能较好地控制化疗的副作用。

内分泌治疗：内分泌治疗针对雌激素受体阳性的乳腺癌患者，通过抑制雌激素作用阻止癌细胞生长和扩散。内分泌治疗需长期服用，副作用较轻，但可能导致子宫内膜增厚、骨质疏松等风险。

药物治疗：根据积液的病因，医生可能会给予相应的药物治疗。例如，抗生素治疗感染性积液、抗结核药物治疗结核性积液等。

手术治疗：对于特定病因引起的胸腔积液，如恶性肿瘤引起的恶性胸腔积液，可能需要进行手术治疗来去除病因。

应该积极预防胸腔积液。预防胸腔积液需要从多个方面入手。

预防疾病：及时治疗相关疾病，如结核、癌症等，以避免胸腔积液的发生。

饮食保健：合理饮食可以帮助人们维持身体健康，减少患病的机会。建议少吃油腻和辛辣食物，增加新鲜蔬菜和水果的摄入。

定期体检：定期进行身体检查，特别是对于有长期肺部疾病或家族中有类似疾病史的人群，更应该重视体检。

避免吸烟：吸烟是引起胸腔积液的

量患者的体表辐射水平和尿液放射性浓度，只有当数值降到安全范围，才会通知他们可以出院。出院的时候，医务人员还会非常认真地叮嘱：“回家后，最好单独使用卫生间，多喝水、多排尿；避免和儿童、孕妇亲密接触；用过的纸巾和垃圾，单独放好，三周以后再处理。”

为什么这么严谨？因为核医学虽然神奇、先进、能救人，但它同时是一门需要敬畏的学科。它可以精准发现肿瘤，也可以用微量放射性药物治疗疾病，但同样，它需要被小心地尊重和严密管理。

这里每一个步骤，都遵循着国家法律法规、行业标准和医院内部规范，经过科学计算、严格监测、多重复核，确保不会对公众健康和生态环境造成影响。在核医学科，从一剂药物进入人体，到最后药物残余、废物和患者体内放射性水平恢复安全，这是一条有始有终、科学严谨、绝不妥协的路径。对于核医学人而言，责任不仅仅体现在诊断和治疗本身，更体现在患者离开科室之后，那些悄无声息但至关重要的细节里。每一次反复确认，每一道封闭管理程序，都是核医学对生命的尊重，对科学的敬畏，对社会的承诺。

(六安市人民医院 陈骏)

的关键：

- 环境与活动管理：术后1周内以卧床为主，逐渐增加床边活动，避免提重物或屏气用力。保持室内温度适宜(20-24℃)，减少冷热刺激诱发心绞痛。

- 饮食调整：少食多餐，每日盐摄入<5g，避免腌制食品。增加膳食纤维(如燕麦、豆类)，控制总热量，肥胖者目标BMI<24。

- 用药依从性：严格遵医嘱服用抗血小板药(如阿司匹林)、他汀类药物及β受体阻滞剂，定期监测肝功能与肌酸激酶。

- 心理支持：患者易出现抑郁或焦虑，家属需鼓励其参与康复计划，必要时寻求心理咨询。

五、长期随访与风险监测

心梗患者需建立终身管理意识：术后1个月、3个月、6个月复查心电图、心脏超声及血脂指标，此后每年至少1次。记录日常活动中的胸痛频率、持续时间及诱因，及时反馈给医生。家中常备硝酸甘油(避光保存，定期更换)，家属学习心肺复苏(CPR)技能，提升应急能力。

急性心肌梗死的防治是一场“与时间的赛跑”，需要患者、家庭与医疗团队的协同努力。牢记“时间就是心肌，心肌就是生命”，早识别、早干预才是挽救生命的关键措施。

(六安市人民医院 耿佳佳)

靶向治疗：靶向治疗针对HER2阳性的乳腺癌患者，可显著提高治愈率。它通常与化疗联合使用，副作用较轻，但可能引起过敏反应等风险。

三、早筛早治的重要性

提高治愈率：乳腺癌早期发现并及时治疗，治愈率显著提高。早期乳腺癌肿瘤往往处于原位，未发生转移，治疗难度相对较小。

延长生存期：早期诊断和治疗可延长患者生存期，提高生活质量。许多早期乳腺癌患者经过规范治疗后，能够回归正常生活和工作。

减轻身心负担：早期筛查可避免患者过度治疗和化疗、减轻身体及心理负担。早期治疗也有助于患者保持积极心态，更好地应对疾病挑战。

提高公众健康意识：推广乳腺癌早筛早治理念，可提高公众对乳腺癌的认识和了解，增强个体健康意识，降低乳腺癌发病率。

乳腺癌防治是一场持久战，需要全社会的共同努力。作为女性自身，更应增强健康意识，定期进行乳腺检查，掌握自我检查方法，及时发现身体异常。同时，保持健康生活方式，远离不良生活习惯，也是预防乳腺癌的重要途径。让我们携手并进，共同守护女性健康，让乳腺癌无处遁形！

(安徽中医药大学第五附属医院甲乳外科 张欢欢)

主要原因之一。因此，不吸烟或戒烟能够有效降低患病风险。

勤做家务卫生：保持室内空气清新，勤洗手、勤通风，避免呼吸道感染。

胸腔积液患者除及时治疗预防外，还需注意：密切监测病情变化，定期检查；严格遵医嘱用药；保持乐观心态，积极配合治疗；注意休息和适当锻炼，提高自身免疫力。

总之，胸腔积液是一种不可忽视的疾病。它可能由多种病因引起，症状多样，危害严重。因此，对于胸腔积液，我们不能掉以轻心，及时治疗是关键。通过及时的诊断、科学的治疗和有效的预防，我们可以有效地控制胸腔积液的发展，保护我们的健康。同时，患者也需要密切关注病情变化，遵医嘱用药，保持良好的心态和生活习惯，以促进疾病的康复。

(六安市中医院呼吸与危重症二科 凌柳薇)



母乳喂养是人类最原始的育儿方式，也是最贴近自然的生命延续模式。在哺乳行为中，母亲与婴儿之间形成的不仅是营养输送通道，更是一条双向流动的情感纽带。当代科学研究表明，每次哺乳都是母婴之间多重感官的深度互动，这种互动对婴儿身心发育和亲子关系建立具有不可替代的作用。

哺乳的生理基础与情感联结

初乳的生物学奇迹：新生儿出生后获得的初乳富含免疫球蛋白和生长因子，这些物质不仅构建婴儿的免疫屏障，更通过味觉、嗅觉刺激形成对母亲体味的深度记忆。研究显示，婴儿出生后1小时内实施的早接触、早吮吸，能使母婴双方催产素水平提升300%。这种“爱的荷尔蒙”的激增，直接促进母亲产生强烈护犊本能，同时让婴儿获得类似子宫环境的安全感。

哺乳行为的神经机制：哺乳时婴儿的面部肌肉运动激活三叉神经-迷走神经通路，这种神经刺激可促进前额叶皮层发育。而母亲在哺乳过程中产生的β-内啡肽，能同步调节双方的愉悦中枢，形成独特的“哺乳欣快感”。功能性磁共振研究证实，哺乳期母亲看婴儿照片时，奖赏系统激活强度是普通母亲的2.3倍。

哺乳过程中的多维互动

视觉对话的启蒙：当婴儿以15-20cm的最佳对焦距离凝视母亲的眼睛，这种被称为“哺乳凝视”的行为，是婴儿最早的社会学习。母亲瞳孔的缩放、眼睑眨动频率会不自觉地与婴儿同步，这种非言语交流奠定了未来情感理解的基础；触觉信息的编码。哺乳时婴儿面颊与乳房的接触面积可达18-22cm²，这种大面积皮肤接触触发C类神经纤维活动，向婴儿大脑传递“被爱”的生物信号。实验证明，每天接受90分钟肌肤接触的早产儿，6个月时情绪稳定性比对照组高42%；节律共鸣的建立。母亲心跳声(约72次/分钟)与婴儿吮吸节奏(约70次/分钟)形成天然共振，这种生物节律的同步化能显著降低婴儿应激激素水平。跟踪研究发现，母乳喂养6个月以上的婴儿，5岁时情绪调节能力评分高出人工喂养组28%。

哺乳对亲子关系的长期塑造

安全依恋的形成机制：哺乳过程中母亲持续给予的及时回应，使婴儿形成“需求-满足”的良性循环。这种互动模式内化为内部工作模型，直接影响成年后的亲密关系模式。纵向研究显示，母乳喂养超过12个月的儿童，青少年期亲子冲突发生率降低37%；语言发展的特殊催化。哺乳时母亲自发性的“儿语对话”，其音高(200-400Hz)、语速(每分钟180词)恰好符合婴儿听觉偏好。这种特有的语言刺激使母乳喂养婴儿的语言中枢灰质密度比对照组高19%，2岁时词汇量多出约300个；母亲角色的心理强化。哺乳行为通过神经内分泌调节重塑母亲大脑，使眶额叶皮层对婴儿哭声的敏感度提升60%。这种生理改变促使母亲产生更强烈的保护欲，形成“母亲本能”的同时，哺乳期每天额外消耗的500大卡热量，帮助母亲更快恢复孕前代谢模式。

现代哺乳困境与解决路径

衔乳技巧的进化悖论：工业化社会中，奶瓶喂养的普及导致37%的新生儿出现“乳头混淆”。解决之道在于采用生物哺育法：哺乳时让婴儿自主寻乳，保持腹部贴腹部的“袋鼠式”体位，这种姿势能使正确衔乳成功率提升至92%；重返职场的哺乳平衡。采用“5-3-3哺乳法”：工作日至少5次亲喂，3次挤奶储存，3次夜间哺乳。配合催乳食物(如燕麦、杏仁)和智能吸奶器使用，可使泌乳量维持产前水平的85%；社会支持系统的构建。创建“哺乳友好”社区需三层面配合：医疗机构提供专业指导(如哺乳顾问配备率≥1/50产妇)、工作单位设置哺乳室(每20名女员工配1间)、公共场所建立哺乳微站(每平方公里≥3个)。瑞典的经验表明，这种系统支持能使6个月纯母乳喂养率从68%提升至89%。

从生物进化的角度看，哺乳行为是刻在人类基因里的情感编程；从神经科学视角观察，这是两套神经系统通过激素和电信号完成的深度对话。当我们用现代科技破解母乳喂养的奥秘时，愈发理解这个古老行为中蕴含的生命智慧——它不仅塑造健康的体魄，更编织着人类最初的情感网络。正如发展心理学家鲍尔比所言：母亲乳房输送的不仅是乳汁，更是一个灵魂对另一个灵魂的确认。

(安徽省宿州市市立医院产科 卓小艳)

“盐”多必失

透析室的上机时间到了，李先生称体重涨了4.5公斤！仔细询问饮食，原来是觉得咸鹅好吃就多吃了些，总是口渴，水又喝多了。作为一名慢性肾衰的患者，水排不出，就全在体内滞留了。低盐饮食，在血液透析患者中是非常重要的饮食原则。

在六安本地有腌制腊肉、咸鹅、香肠等腌制食品的习惯，很多人认为这些腌制食品别有风味，意识不到自己盐摄入量过

随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，越来越多的人开始关注饮食的健康性。其中,“低盐饮食”作为一种重要的健康理念,受到广泛的关注和推崇。世界卫生组织(WHO)建议成年人每日钠摄入量应低于2000毫克(约食盐5克,相当于一啤酒瓶盖的量),《中国居民膳食指南科学研究报告(2021)》中提到2002年、2012年和2015年,我国家庭烹调用盐的摄入量为平均每人每天分别为12.0克/天、10.4克/天、9.3克/天,食盐摄入量虽然有着明显的下降趋势,但跟推荐摄入量最多5克相比,还是高出了86%。

一、高盐的危害

高血压:过量钠盐会导致体内水分滞留,增加血容量,升高血压。心血管疾病:长期高盐饮食与心脏病、中风风险增加相关。肾脏负担:肾脏需过滤多余钠盐,高盐摄入可能加速肾功能损伤。骨质疏松:钠盐过多会促进钙质流失,增加骨质疏松风险。

胃病风险:高盐可能损伤胃黏膜,增加幽门螺杆菌感染风险。

二、如何实践少盐低盐饮食

1.减少烹饪用盐:使用定量盐勺,逐步减少菜肴中的盐量,让味蕾适应清淡口味;多用天然香料,如葱、姜、蒜、柠檬、香草、花椒,替代盐和酱油调味;避免重复加盐,例如:腌制食材后烹饪时减少盐量。

2.避免“隐形盐”:加工食品:火腿、香肠、腊肉、咸菜、泡菜、酱菜、腐乳等含盐量极高;调味品:酱油、蚝油、豆瓣酱、鸡精、味精、沙拉酱等钠含量高(例如:1勺酱油≈1克盐);零食:薯片、话梅、海苔、瓜子、饼干等常含大量盐分;外卖和餐馆菜品:通常重油重盐,建议减少频率或要求少盐;即食海产品:虾皮、鱼片干、鱿鱼干、海苔等。

3.学会阅读食品标签:选择包装食品时,要查看营养成分表中的“钠(Na)”含量。若成分表中“钠”含量超过30%NRV(营养素参考值),则属于高盐食品。

4.健康替代方案:用低钠盐(含钾盐)替代普通盐(慢性肾衰患者不可用);烹饪时多用醋、柠檬汁、番茄等酸味提鲜,减少对咸味的依赖;选择新鲜的肉类、蔬菜,避免腌制或罐头食品;做菜起锅时再放盐。(盐未渗入内部,较少的盐可以达到同样咸感效果)

三、适合低盐饮食的人群

1.高血压患者或高血压前期人群。2.慢性肾病患者,需根据医生建议调整钠、钾摄入。3.心血管疾病患者或高危人群,如肥胖、糖尿病患者。4.健康人群的日常预防保健,尤其是中老年人。

四、低盐食谱示例

1.凉拌菜:菠菜+蒜末+醋+芝麻,少盐凉拌。2.清蒸鱼:鲜鱼+姜丝+葱丝,煮熟后淋少量低盐酱油。3.蔬菜汤:番茄+豆腐+小白菜,用香菇提鲜,不加盐。4.杂粮饭:糙米+燕麦+红薯,搭配清炒时蔬(少盐)。

五、走出减盐误区

“我吃得咸”是最大的认知偏差。实验显示,认为自己“口味清淡”的老人中,78%实际摄入超标。建议用定量盐勺两周,真实记录用量,往往会有“惊人发现”。

“出汗要多补盐”的误区更需破除。除非是高温作业或剧烈运动,日常饮食中的盐分完全足够。反而大量出汗后更应补充的是水分和钾元素,比如喝椰子水、吃香蕉。

对于“不吃盐没力气”的说法,营养学家明确:钠离子确实参与神经传导,但每日3-5克足以满足需求。

必须注意的事项是循序渐进:突然大幅减盐可能导致食欲下降,建议逐步减少;平衡电解质:大量出汗或运动后,可适当补充电解质,但避免直接补盐;特殊人群:孕妇、运动员、低血压患者等需根据个体情况调整盐摄入量。

总之,通过坚持少盐低盐饮食,不仅能降低疾病风险,还能帮助身体回归天然食物的本味。健康的生活方式需要长期培养,从每一餐的细微调整开始,逐步迈向更科学合理的饮食习惯。

(六安市人民医院 郑文辉)