



患者及照护者教育

免疫治疗副作用的管理

本信息将帮助您对免疫治疗产生的副作用进行管理。

可能出现的免疫治疗副作用

您的医疗保健提供者将与您一起回顾本信息，并向您解释可能出现的副作用。您可能会出现以下部分、全部副作用，或并无任何副作用。

您的护士将在下方空白处填写您接受的免疫治疗类型和日期：

您在_____ (日期) 接受了
_____ (化疗类型)。

您在_____ (日期) 接受了
_____ (化疗类型)。

关于免疫治疗

免疫治疗不同于化疗。免疫治疗是一种利用免疫系统攻击癌细胞的癌症治疗方法。这与免疫系统攻击细菌或病毒的方式相似。免疫治疗也会导致免疫系统攻击身体。这就是产生副作用的原因。如需了解免疫治疗如何在体内起作用，请观看本视频 [“免疫治疗的作用原理”](#)。

► Please visit www.mskcc.org/zh-hans/videos/immunotherapy-how-it-works to watch this video.

免疫治疗的副作用可能与化疗不同。有关化疗副作用的更多信息，请阅读 [化疗副作用的管理](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-your-chemotherapy-side-effects) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-your-chemotherapy-side-effects)

疲乏

► Please visit www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/video/managing-related-fatigue-01 to watch this video.

疲乏是指感觉更加疲倦、虚弱，好像没有任何精力。治疗引起的疲乏可轻可重。疲乏可能突然出现，或者随时间推移而逐渐出现。疲劳可能是由于免疫治疗引起的甲状腺变化所致。医疗团队会检查您的甲状腺水平是否有变化。

如何管理

- 如果您感到疲倦，请休息一下。您可以小睡 15 到 20 分钟。小睡有助于减轻您一天的疲劳。短时间小睡也可以帮助您在晚上睡得更好。

- 请尽量保持活跃，以提高您的精力水平。例如，外出散步或在跑步机上散步。进行轻度运动（如散步）的患者疲劳程度会较轻，且能更好地耐受免疫治疗。有关如何通过运动来管理疲劳的更多信息，请阅读[借助运动管理癌症相关疲劳](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-cancer-related-fatigue-exercise)
- 请把任务或者活动安排在您精力比较旺盛的日子和时段进行。
- 请不要害怕寻求帮助。向您的家人和朋友寻求帮助，请他们帮您处理让您感到疲劳的任务或活动。
- 饮用足够的液体。每天饮用 8 至 10 (8 盎司) 杯（或按照医嘱）不含咖啡因的液体。水、用水稀释的（混合）果汁或含有电解质的液体（如 Pedialyte®、Gatorade®、Powerade® 和其他运动饮料）是不错的选择。

有关如何管理疲乏的更多信息，请阅读[管理癌症相关的疲劳](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-related-fatigue) (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-related-fatigue) 并观看本节开始部分的视频。

腹泻和免疫相关 (IR) 结肠炎

腹泻是指排稀便或水样便，排便次数多于正常情况，或两者兼有。免疫治疗会导致结肠肿胀或炎症。会导致腹泻。由免疫治疗引起的腹泻被称为免疫相关性 (IR) 结肠炎（大肠肿胀）。

如何管理

- 如果您一天有超过 3 次水样便，请致电联系您的医疗保健提供者办公室。如果您的腹泻开始出现外观差异，也应该致电联系。例如，腹泻可能会从块状变为液状，更像水样便。
- 在未事先与您的医疗保健提供者讨论的情况下，请勿使用任何药物来治疗您的腹泻。根据出现腹泻的原因，通过服药来停止腹泻可能是有害的。您的医疗团队将根据您的需求提供相应的治疗计划。
- 每天请摄入 8 至 10 (8 盎司) 杯的液体。请确保饮用水和含电解质的饮料，如 Gatorade、Pedialyte 和肉汤。
- 在服用任何大便软化剂或泻药之前，请先致电联系您的医疗团队。
- 请避免摄入：
 - 辛辣食物（如辣椒酱、辣番茄酱、辣椒和咖喱菜）。
 - 高纤维食物（如全麦面包和谷物、新鲜和干果以及豆类）。
 - 高脂肪食物（如黄油、油、奶油酱汁和油炸食品）。
 - 含咖啡因的饮料（如咖啡、茶和一些苏打水）。
- 进食少量柔软、清淡的低纤维食物。例如，白面包、面食、大米和由白色或精制面粉制成的食物。在室温下进食。
- 尽量尝试 BRATT 饮食（即香蕉、大米、苹果酱、茶和吐司）。这并非长期性饮食。而应该遵循 1 或 2 天。有关 BRATT 饮食的更多信息，请阅读 *BRATT 饮食的第一阶段* (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-

[education/bratt-diet-phase-1](#))和BRATT 饮食的第 2 阶段([www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/bratt-diet-phase-2](#))。

有关如何管理腹泻以及您应该和不应该吃什么食物的更多信息，请阅读管理腹泻([www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/diarrhea](#))。

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 排便方式发生变化或排便次数增加。
- 腹部疼痛和痉挛，伴腹泻。
- 肛门或直肠周围刺激持续。肛门是粪便离开身体的排出口。直肠是储存粪便的区域。
- 大便带血。

粘膜炎

一些免疫治疗药物会导致粘膜炎。粘膜炎是指口腔、舌或嘴唇发红、肿胀、压痛或出现溃疡。症状可能在您首次免疫治疗后 3 至 10 天开始出现。

如何管理

- 每 4 至 6 小时漱口一次，或根据需要增加漱口频次。
- 使用不含酒精或过氧化氢的漱口水。它们可能会加重溃疡。使用不含酒精或糖的漱口水（如 Biotène® PBF 口腔冲洗液或

BetaCell™ 口腔冲洗液）。

- 您也可以自制漱口水。如需自制，请将 1 茶匙的盐和 1 夸脱（4 杯）的水混合。此外，您还可以添加 1 茶匙小苏打。
 - 将漱口水含在口中，充分漱口 15 至 30 秒。然后将其吐掉。请勿吞服。如果误吞漱口水，无需担心。
- 使用软毛牙刷清洁牙齿和牙龈。
- 避免酸性、过咸或辛辣的食物。
- 请勿吸烟或使用烟草制品。
- 请勿使用过热的食物。
- 使用润唇膏保持嘴唇湿润。
- 请咨询您的医疗保健提供者口腔冷冻疗法是否适合您。口腔冷冻疗法是一种利用极冷条件来减少副作用的治疗方式。

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 经常发生口腔溃疡。
- 进食或吞咽时疼痛。
- 无法摄入足够的液体来保持水分充足（体内有充足的液体）。

有关如何管理口腔溃疡的更多信息，请阅读**癌症治疗期间的口腔护理**(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/mouth-care-during-your-treatment)。

神经病变（手足麻木或刺痛）

某些免疫疗法可能会影响手部或脚部的神经。您的手指、脚趾或两者都可能会感到麻木或刺痛感。这可能会在短时间内持续，也可能会伴随您的余生。医疗保健提供者可能会给您开药以帮助缓解您的症状。

如何管理

- 经常运动。
- 如果您吸烟的话，需要戒烟。
- 切勿饮酒。
- 在寒冷天气时请佩戴手套并穿上保暖的袜子。
- 在使用炉子、烤箱或熨斗时请格外小心，避免灼伤自己。您可能无法像以前那样感受到热量。
- 穿安全的鞋子。安全的鞋子具有以下特点：
 - 鞋跟等于或低于 1 英寸（1.6 厘米）。
 - 鞋子采用闭合形式，可以与脚部保持贴合（如鞋带或 Velcro[®]）。
 - 薄硬鞋底。
 - 防滑鞋底。
 - 加支撑的鞋领，可稳固抓紧脚跟。
- 如果您的脚部有刺痛或麻木感，走路时请格外小心。
- 咨询接受针灸治疗的相关事宜。针灸是传统中医的一种治疗形

式。通过在您身体的某些部位使用非常细的针头来完成的。更多信息，请阅读关于针灸疗法(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/acupuncture)。

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 刺痛和麻木加重。
- 难以抓握小物体（如握笔或系衬衫的扣子）。
- 手指、脚趾或两者均疼痛、灼热、麻木或刺痛。
- 行走困难或行走时感觉接触到地面。

有关神经病变的更多信息，请阅读[神经性疼痛](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/neuropathic-pain)(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/neuropathic-pain)、[关于周围神经病变](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/about-peripheral-neuropathy)(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/about-peripheral-neuropathy)和[管理周围神经病变](http://www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-peripheral-neuropathy)(www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/managing-peripheral-neuropathy)。

皮肤变化

免疫治疗可能会引起皮肤变化。您还可能会出现一般皮肤变化，如干燥、瘙痒和皮疹。

如何管理

- 保持手脚滋润。使用不含香精的乳霜或软膏，例如：
 - Eucerin®

- CeraVe®
- Aquaphor®

如有需要，每天使用 1 次以上。如果您有皮疹或瘙痒，医生可能会给您开具类固醇药膏。

- 避免阳光直射。请勿将头皮或身体部位暴露在阳光下。佩戴宽边帽子并穿着淡色裤子及长袖衬衣。
- 每天使用 SPF 30 或更高的防晒霜进行防护。
- 在从事园艺、清洁或洗碗时佩戴手套。
- 穿着宽松舒适的衣服。

如果您出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 皮肤脱皮或起泡。
- 皮疹或瘙痒。
- 皮肤上有任何新发的肿块或结节。

免疫相关 (IR) 副作用

免疫治疗旨在利用人体免疫系统来攻击癌细胞。该治疗还会导致免疫系统攻击健康细胞。免疫治疗有一组副作用，被称为免疫相关 (IR) 副作用

免疫相关 (IR) 副作用可能会立即发生，也可能在治疗结束后 2 年内

发生。

如果您出现本部分列出的任何副作用，请立即致电您的医疗保健提供者。他们可能会停止或暂停您的治疗以医治这类副作用。您将需要接受实验室检查（如血液检查），以便您的医疗团队监测您的症状。

免疫相关 (IR) 副作用	体征和症状
肺炎 (肺部炎症)	<ul style="list-style-type: none">新发咳嗽或咳嗽加重（干咳或带痰）。呼吸短促（活动或休息时）。胸痛。手部或脚部肿胀。
关节痛和肌肉痛	<ul style="list-style-type: none">新发、出现变化或加重的关节痛或肌肉痛。关节僵硬（难以移动）。关节或四肢肿胀。
肝炎 (肝脏炎症)	<ul style="list-style-type: none">黄疸（皮肤发黄）。重度恶心（感觉想吐）。重度呕吐。胃部右侧疼痛。倦睡，昏昏欲睡。茶色尿液。身体任何部位有出血或瘀伤。饥饿感比平时更少。

结肠炎（结肠炎症）	<ul style="list-style-type: none"> ● 腹泻（稀便）或排便次数多于正常情况。 ● 大便带血，或黑便、柏油便或粘稠大便。 ● 腹部剧烈疼痛、绞痛或压痛。
激素或腺体问题，尤指甲状腺、垂体、肾上腺和胰腺	<ul style="list-style-type: none"> ● 持续性头痛。 ● 极度疲倦。 ● 体重增加或体重减轻。 ● 头晕或晕厥。 ● 情绪或行为发生变化，如性欲减退、易怒或健忘。 ● 脱发。 ● 感觉发冷。 ● 便秘（排便比平时少）。 ● 声音变得更低沉。 ● 感觉比平时更容易口渴。 ● 排尿比平时更频繁。 ● 腹部疼痛。
葡萄膜炎（眼睛和视力问题）	<ul style="list-style-type: none"> ● 视力模糊、视觉重影或其他视力问题。 ● 眼睛疼痛或发红。 ● 在视野中看到漂浮物体（飞蚊症）。 ● 畏光症（对光敏感）。 ● 头痛。 ● 眼部感染。

脑膜炎或脑炎（脑部炎症）。这是一种非常罕见且严重的副作用。

- 头痛。
- 发热。
- 意识模糊或记忆力问题。
- 幻觉（看到或听到不存在的东西）。
- 重度肌肉无力。
- 对光极度敏感。
- 颈强直。

新的药物或现有药物发生变化

在开始任何新的药物治疗之前，咨询您的医疗团队非常重要。这包括：

- 由您的医疗团队以外的其他提供者开具的药物。
- 任何类型的类固醇治疗或类固醇药物。
- 非处方药（无需医生开具处方的药物）。
- 非口服的其他药物，如外用药物（涂在皮肤上的药物）或注射药物。您可以从其他供应商处购得此类药物。
- 任何维生素、膳食补充剂和草药疗法。

在开始免疫治疗前，您可能需要停用某些药物。有些药物可能会

影响您的治疗。

如何降低感染风险？

如何管理

- 避免接近生病的人。
- 请用肥皂和水洗手至少 20 到 30 秒。
- 用酒精洗手液覆盖双手的所有部位。然后揉搓双手 20 到 30 秒，直到双手干燥。
- 请记住务必使用肥皂和水洗手至少 20 秒，或用含酒精的洗手液（如 Purell[®]）。
 - 进食前。
 - 接触可能有病菌的物品后（如使用卫生间、接触门把手或握手后）。
- 请勿食用生肉或未煮熟的肉、家禽、海鲜（包括寿司）、鸡蛋和肉类替代品（如豆豉和豆腐）

如果出现以下情况，请致电您的医疗保健提供者：

- 发热 $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ (38°C)。
- 颤抖或寒战。
- 开始出现其他感染体征或症状，例如：

- 损伤附近、手术伤口部位或导管插入部位发红、肿胀、发热或流脓。
- 新发咳嗽。
- 咽喉痛。
- 排尿时有烧灼感。

有关预防感染方法的更多信息，请阅读手部卫生和感染预防 (www.mskcc.org/zh-hans/cancer-care/patient-education/hand-hygiene-preventing-infection)

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you’re not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

有关更多资源，请访问 www.mskcc.org/pe，在我们的虚拟图书馆中进行搜索。

Managing Your Immunotherapy Side Effects - Last updated on May 31, 2023

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 拥有和保留所有权利