



α -干扰素 INTERFERON ALPHA

α -干扰素 (INTERFERON ALPHA)

什么是干扰素？

α -干扰素是一种免疫治疗药物。干扰素是我们体内天然产生的少量物质。我们的免疫系统会产生干扰素来帮助对抗病毒、细菌和肿瘤。干扰素还用于治疗三种主要类型的骨髓增殖性肿瘤 (MPN)：真性红细胞增多症 (PV)、原发性血小板增多症 (ET) 和骨髓纤维化 (MF)。

干扰素如何在 MPN 中发挥效用

当作为药物给药时，干扰素会抑制血细胞的产生并减小脾脏的大小。在某些人中，它还可以减少骨髓纤维化和瘙痒。

α -干扰素是天然干扰素的人工复制品。该药物会增加您体内的干扰素水平，从而抑制血细胞的过度生成。

α -干扰素的类型

在澳大利亚开具的干扰素品牌名为 Pegasys®。Pegasys® 是一种长效制剂（干扰素 α -2a 的聚乙二醇化干扰素），每周注射一次，而且往往频率更低（例如每两周或甚至更少）。Pegasys® 现有 135 ug 或 180 ug 预灌装注射器。它通常以每周 45 ug 的剂量开始，根据耐受性和疗效可逐渐增加或减少剂量。

一些患者可能知道欧洲和美国有一种新的长效聚乙二醇干扰素 (α -2b)，称为 ropeginterferon（商品名为 Besremi），但在澳大利亚无法获得。

干扰素如何治疗我的 MPN？

目前推荐 α -干扰素作为原发性血小板增多症或真性红细胞增多症患者的一线治疗选择，这些患者需要进行肿瘤细胞减灭术。推荐作为对一线药物羟基脲耐药或不耐受的患者的二线选择之一。它通常是推荐给患有 MPN 的年轻人和怀孕或试图怀孕的 MPN 女性的细胞减灭剂。

几项小型研究已使用干扰素（最常见的是聚乙二醇化干扰素）治疗原发性骨髓纤维化 (PMF)，并观察到临床和组织学反应。聚乙二醇干扰素更可能用于低风险 PMF 患者，其中降低血细胞计数和血栓形成风险是治疗的主要目标。对于脾肿大或症状负担重的中危和高危 PMF 患者，更可能推荐使用鲁索替尼治疗。

干扰素是否合适因患者而异，最好与您的血液科医生讨论。MPNAA 网站上提供了最新信息的链接：
<https://www.mpnallianceaustralia.org.au/articles-on-treatments/>。

干扰素已被证明有以下功效：

- 使升高的血细胞计数（红细胞、白细胞和血小板）正常化
- 减小脾脏大小
- 减少血栓形成（凝血）的发生率
- 它可能会减少一些患者的纤维化
- 减少某些人的瘙痒
- 减少某些患者的驱动基因突变（JAK 或 CALR）的等位基因负担。

患者在使用干扰素时需要经常进行血液检查和监测，以确保正确的剂量。



α-干扰素 INTERFERON ALPHA

该药有没有什么副作用？

虽然干扰素是治疗 MPN 的有效方法，但这种治疗方法并不适合所有人——有些人可能无法忍受他们所经历的副作用。大约 20-30% 开始使用干扰素治疗的人由于副作用而最终停止服用。然而，许多人报告说，他们最初经历的副作用会随着时间的推移而减少，从而使他们能够耐受持续的治疗。

大多数患者对干扰素的耐受性良好，如果从低剂量开始并逐渐增加剂量则尤为如此。

监测可能的副作用

澳大利亚[关于使用聚乙二醇化 IFN-α 治疗经典骨髓增生性肿瘤的建议指出](#)，“一旦达到血细胞计数正常化，干扰素的剂量可能会逐渐减少到维持正常血细胞计数的最低剂量。”

这些建议提供了关于监测诸如甲状腺、低淋巴细胞、低血小板等可能的副作用的更多信息。建议至少每年检查一次甲状腺，但对女性来说可能应该更频繁，尤其是在治疗的第一年。

对于从羟基脲过渡到聚乙二醇干扰素的患者，需要密切监测血细胞计数（例如每两周或每月一次），以便随着聚乙二醇干扰素剂量的逐渐增加，羟基脲的剂量可以减少。

对于以前未接受过细胞减灭治疗的患者，最初应密切监测血细胞计数（例如每两周或每月一次），一旦血细胞计数恢复正常且聚乙二醇化干扰素的剂量稳定，则应减少检测频率。

建议所有患者至少每 3 个月无限期监测血细胞计数和生化。

重要信息

下面列出了副作用。它并不全面，可能会出现其他一些不寻常的副作用。重要的是，患者如果遇到所述任何的副作用，无论多么轻微，都要告知他们的医生。通常有克服副作用或将其降低到可容忍水平的方法。

患者根据切实体验给出的反馈是，最常见的显著副作用通常是伴随前几剂的流感样症状、疲劳、轻度恶心、肌肉和关节疼痛，偶尔还会出现抑郁。其中一些可以通过临时支持进行管理，期望它们会随着时间的推移而改善（通常是流感样症状），有一些可能需要调整剂量或改变生活方式（例如疲劳），而另一些可能需要停药（例如严重的抑郁症）。

如果您有 MPN，并且在开始使用 Pegasys® 作为基线检查之前，最好让验光师检查您的眼睛。虽然极为罕见，但 Pegasys® 传单提到了一些应该予以监测的可能的罕见眼部副作用，尤其是对于那些患有视网膜病变的人。

非常常见的副作用 - 影响大约 10% 使用干扰素的患者

- 流感样疾病；食欲减退；发烧；寒战/冷颤；疲劳
- 白细胞减少
- 食欲不振/轻度恶心
- 轻度头痛
- 轻度腹泻
- 头发稀疏/脱落（可逆）
- 关节和肌肉疼痛/不适
- 注射部位 - 每次注射后轻微发红（使用干扰素几个月后趋于消退）



α-干扰素 INTERFERON ALPHA

不太常见的副作用 - 影响大约 1-10% 使用干扰素的患者

- 胸痛
- 体液滞留/肿胀
- 血小板和/或红细胞减少
- 情绪障碍，包括抑郁、焦虑、睡眠障碍
- 味觉变化
- 心悸
- 恶心和呕吐
- 腹痛
- 口干

不常见的副作用 - 影响不到 1% 的使用干扰素的患者

- 脱水
- 手、腿和脚刺痛/麻木
- 头晕
- 视觉障碍
- 尿液中出现蛋白质
- 甲状腺功能障碍

上面的列表并不全面，可能会出现一些其他副作用。如果您遇到任何副作用，请查阅官方产品信息，如果患者确实遇到任何副作用，请务必告知医生。

使用干扰素

您的医生会给您指导并演示如何注射干扰素。大多数人自己注射，因为它很简单。如有必要，可以向您的治疗医院的血液科护士或当地医生寻求帮助。如果您没有信心，可以让亲戚或朋友学习给您注射。

澳大利亚 MPN 联盟网站上提供了有关如何注射干扰素的视频。

<https://www.mpnallianceaustralia.org.au/understanding-mpn/treatments/interferon-alpha/>

剂量

如果在晚上以低剂量（通常每周 45 微克）开始使用聚乙二醇干扰素，则耐受性更好。患者应在首次注射前 30 分钟服用扑热息痛，并在头几天定期服用，以减轻常常随前几剂干扰素出现的流感样症状。剂量应根据耐受性和疗效逐渐增加。您的医生将提供具体的剂量建议。请务必严格遵循医嘱。

未依从 - 准确地遵循医嘱非常重要，否则可能增加您患血管和血栓并发症的风险。

干扰素的储存和处置

- 储存在 2-8°C 的冰箱中。不要冻结。将注射器和针头放在其外包装纸箱中以避光。放入塑料容器中，与食物分开。
- 将药物和注射器放在安全的地方，远离儿童和宠物。
- 用完针后，您需要使用弃针箱来处理针头。弃针箱可在领取 Pegasys® 时从药房获得。请确认您是否可以将装满的弃针箱送回您的医院、全科医生的手术室或药房。一些回收设施有弃针箱容器。请勿将用过的针头装在可能对他人造成伤害的袋子或容器中。
- 将任何未使用的药物和注射器退回当地药房或医院。
- 不要将新的或用过的药物或注射器丢弃在垃圾箱中或将其冲进马桶。



α -干扰素 INTERFERON ALPHA

注意保留记录

一些患者发现保留记录以记住何时服药（例如智能手机上的药物提醒应用程序）并记录任何副作用很有帮助。

第一剂：我应该预先知道哪些情况？

- 确保您面前摆放着所需的任何设备，包括注射器、针头、弃针箱和说明书。不用着急。
- 如果您对注射感到担心或不确定，您可以安排在合格护士在场的情况下进行注射。
- 在晚上注射您的第一剂，因为副作用可能在您第一剂注射后的几个小时内开始。在当天晚些时候注射您的第一剂可以让您在任何常见的初始“流感样”副作用（如寒战或发烧）中入睡。
- 注射干扰素前服用两片 500mg 扑热息痛药片，并在头 24 小时每 6-8 小时服用一次，以减少您可能出现的流感样症状。一旦流感样症状消失，扑热息痛就可以停药，但应在任何剂量增加后重新开始服用，并持续到可以耐受更高剂量而没有副作用为止。尽管流感样症状通常只持续 24 小时，但有些人可能会经历数天。另一方面，许多患者很少出现流感样症状，因此无需服用扑热息痛。

它的效用有多快，我会有什么感觉？

干扰素对血液结果产生明显影响的时间因人而异，但通常至少需要两到四个星期。随着您的血细胞计数减少，您可能会注意到您的症状有所改善。您所经历的任何初始副作用通常会在一段时间内减少。

注射后流血怎么办？

注射后立即在注射部位出现一小滴血无需担心。您的皮肤下方有微小的血管，您可能已经用针刺破了这些血管。注射部位持续出血或严重瘀伤应由护士或医生检查。

与其他药物或维生素、草药补充剂或治疗物的相互作用

每当您使用干扰素（或实际上是任何药物）时，请务必向治疗您的医疗团队提供为您使用的其他处方药以及任何非处方药（例如维生素、草药补充剂或治疗物）的名称。携带一份所有药物的名称和剂量清单并在赴约时将其展示给血液科医生会很有帮助。

如果您正在服用茶碱（一种用于治疗哮喘、支气管炎、肺气肿及相关疾病的药物），您必须告诉您的医生，因为您可能需要使用不同剂量的干扰素。您的医生会为您提供建议。您的医生或药剂师有更多关于使用干扰素时要小心或避免使用的药物的信息。如果您不确定，请咨询您的医生或药剂师。

[MPN AA 有一张钱包卡，用于列出药物。](#)



α -干扰素 INTERFERON ALPHA

应对常见副作用的方法

流感样症状

（包括发烧和发冷、头痛、疼痛、咳嗽和鼻塞）

- 临睡前不久注射。
- 大量喝水。
- 考虑服用上文“您的第一剂”中讨论的扑热息痛。
- 如果您的发烧超过 38°C 并且服用扑热息痛后仍未退烧，请联系您的医生。
- 注射前避免过量饮酒或饮用含咖啡因的饮料。
- 温水浴、按摩或热敷可能有助于缓解疼痛。
- 向您的医生报告自从使用干扰素后新出现的任何酸痛、疼痛或明显咳嗽。

缺乏活力和疲劳

- 尽量保持有规律的日常生活，注意身体的感受，如果感觉活动或任务太多，不要强迫自己去完成。
- 白天小睡片刻（40 分钟），但不要在太晚的时候小睡，因为这可能会影响您晚上的睡眠。睡眠过多会增加疲劳感。
- 将活动分出先后；在您没有精力完成的任务上寻求帮助。尽量定期锻炼。如果您以前没有锻炼过，请不要过度锻炼；请先进行舒缓的短时间锻炼，直到您感觉能够增加持续的时间。

恶心、食欲不振和味觉改变

- 少吃多餐而不是一日三餐。
- 如果您感到恶心，请避免吃快餐、味道重的食物或辛辣、甜味、酸性或油腻的食物。

情绪变化

监测自己的情绪变化很重要。如果您的情绪明显低落，如果通常会给您带来快乐的活动不再让您体会到乐趣，或者经常情绪低落或流泪，您应该向您的医生报告。

常见问题解答

随访检查的频率

在治疗的前几周，您需要较为频繁地进行血液检查，以确定您的身体对药物的反应。一旦您的身体适应了，您就不需要那么频繁地接受检查了，也许每两到三个月一次。您的肾脏、甲状腺和肝功能也可以同时通过血检进行检查。

往往要根据副作用和对治疗的反应调整剂量。例如，反应良好的患者可能只需要较少的注射频率（例如，每两周注射一次Pegasys®而不是每周一次），或使用较低的剂量。相反，反应不充分的人士可能需要增加剂量。

如果我有其他疾病怎么办？

所有药物都有潜在的风险和副作用。您应该告知您的血液科医生您可能患有的任何其他疾病。如果您有以下任何一种情况，应谨慎使用 α -干扰素（如果有的话）：

- 对干扰素中的任何成分过敏
- 严重的心脏问题或有心脏病史
- 严重的肾脏问题或肝脏问题
- 癫痫发作（癫痫）或其他神经疾病
- 精神疾病或障碍（现在或过去）
- 自身免疫疾病，如甲状腺功能障碍、牛皮癣或血管炎
- 某些眼睛状况



α -干扰素 INTERFERON ALPHA

- 心脏/肺/肝脏或其他器官移植
- 糖尿病
- 丙型肝炎
- 艾滋病病毒并接受艾滋病病毒药物治疗
- 凝血障碍

如果您认为您可能有一种情况，请与您的医生讨论。这可能并不意味着您不能使用干扰素，但应谨慎使用。

如果我忘记用药怎么办？

如果您忘记了一剂药，请在记起后立即用药，但不要在同一天使用两剂药。

可以正常饮食吗？

是的。我们建议您保持正常、健康的饮食并多喝水。

我可以喝酒吗？

虽然在使用干扰素时适度饮酒通常是安全的，但澳大利亚 NHMRC 指南指出，对于健康的女性和男性来说，每天饮酒不超过 2 标准杯可以降低因酒精相关疾病而受到伤害的风险。酒精会导致脱水，如果您有 MPN，请务必避免脱水。如果您需要有关饮酒的更多信息，请咨询您的护士或医生。

如果我想生孩子怎么办？

虽然在使用干扰素时孕育孩子或成为父亲是安全的，但建议您与您的医生讨论您要孕育孩子的任何计划。一旦发现您或您的伴侣怀孕，请立即通知他们。

使用干扰素时可以母乳喂养吗？

虽然众所周知会有少量干扰素转移到母乳中，但迄今为止还没有关于干扰素对婴儿产生不利影响的报道。使用干扰素时决定进行母乳喂养应权衡利弊。您的血液科医生和产科团队可以帮助您做出这个决定。

我可以开车吗？

您可能会发现，当您开始使用干扰素时，您驾驶和操作机器的能力会受到影响。我们建议您在开始服用这种药物时先看看自己的反应，然后再决定是否能够开车。

我可以在使用干扰素时旅行吗？

可以！我们建议您在旅行前与您的医生讨论旅行计划。确保您有合适的旅行保险和足够的药物可以随身携带。大多数航空公司都需要您的医生出具说明函才能允许您在飞机上进行注射。我们建议您在预订航班时进行确认。将注射剂放在手提行李中，因为货舱内的温度可能不合适。您需要确保您的干扰素储存在正确的温度下。保持干扰素冷藏的一种方法是将其放在带有冰袋的冷藏袋中，但是您需要确保不会将其冻结。一些航空公司可能会为您提供冷藏服务——您在登机时可与他们确认。Fridge To Go 在 www.fridge-to-go.net.au 上有许多贴身医疗旅行包产品。

弃针箱装满后如何处理？

请确保正确封闭装满的弃针箱。请确认是否可以将其归还给提供弃针箱的医院或手术室。请勿使用袋子或除弃针箱外的任何其他容器来归还用过的注射器，因为这是危险的，可能不被接受。



α -干扰素 INTERFERON ALPHA

我可以在使用干扰素的同时接种流感疫苗和新冠疫苗吗？

您可以在使用干扰素的同时接种大多数疫苗，包括流感和新冠疫苗。不建议您接种任何活疫苗，例如麻疹、腮腺炎和水痘病毒（带状疱疹）疫苗 - 这些疫苗不应在使用干扰素时接种。建议您在接种疫苗之前咨询您的医生。您的医疗团队将在接种疫苗前检查您的整体健康和免疫系统状况，以确保接种疫苗对您安全的。

新冠 - 我可以在使用干扰素的同时服用抗病毒药物吗？

如果您的新冠检测呈阳性，您可能有资格接受抗病毒治疗。最适合您的抗病毒药物取决于您服用的 MPN 和其他药物以及您的肾功能。必须在症状出现后 5 天内开始治疗，或者如果您没有症状但检测呈阳性，则应尽快开始治疗。如有必要，请立即联系您的全科医生或血液科医生安排抗病毒治疗。

如果您需要进行医疗程序或手术？

请务必告知安排医疗程序或手术的医生或牙医您正在使用干扰素，让他们与您的血液学医生讨论您的医疗程序计划。

我能做些什么来帮助自己？

如果您有 MPN，请务必照顾好自己。许多事情可以帮助您感觉更好。

- 良好的营养很重要。均衡饮食，包括大量新鲜水果和蔬菜、精益蛋白质和全谷物。
- 多喝水，避免过量饮酒和饮用含咖啡因的饮料，以防止脱水。
- 保持正常体重并保持肌肉量，以便将胆固醇和血糖保持在正常范围内。
- 锻炼对 MPN 患者非常有益，有助于对抗疲劳。在开始任何新的锻炼计划之前，请务必咨询您的全科医生和血液科医生，如果您以前没有锻炼过，刚开始时节奏宜缓并避免剧烈运动。
- 停止吸烟。如果您需要帮助，请咨询您的全科医生。
- 考虑健康活动，如瑜伽、有氧运动、力量训练、冥想、按摩、支持小组、改善营养等——一项针对数百名 MPN 患者的国际研究表明，健康活动可以减轻 MPN 患者的症状负担、疲劳、抑郁和提高生活质量。（骨髓增生性肿瘤中的整合医学调查——SIMM 研究）。

欲了解有关 MPN 患者如何提高生活质量的更多信息，请访问 www.mpnallianceaustralia.org.au。

一般建议

本传单旨在为您提供有关使用干扰素的一般信息，或作为已经使用该药物的人的参考。重要的是，除了本传单之外，您还应阅读药剂师提供的有关干扰素的产品信息，如有任何疑虑请与您的全科医生或血液科医生讨论。