

## Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 常见问题

### 目录

1. 为什么要限制食物中谷氨酸的摄入量？ .....	3
2. 什么是准备 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 最好的方法？ .....	3
3. 我可以喝蛋白质奶昔吗？ .....	3
4. 什么是服用 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 的最佳时间？ .....	3
5. 如果我在准备 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 时不等待 15分钟会发生什么？ .....	3
6. 如果我在准备 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 时等待太久会发生什么？ .....	3
7. 你推荐的食物是什么？ .....	4
8. 什么样的动物食物对我是安全的？ .....	4
9. 为什么服用 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 后会出现皮疹？ .....	5
10. 为什么服用 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 后会腹泻和脸上会出现皮疹？ .....	5
11. 为什么我的 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 第一部分变得黏稠？ .....	5
12. 我可以用微波加热细菌(Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 第一部分)吗？ .....	5
13. 室温水让我咳嗽，我可以加热 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 第一部分吗？ .....	5
14. 我如何知道 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 第一部分是否仍处于可用状态？ .....	5
15. 是否有任何影响 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 治疗的病况？ .....	7
16. 高血压如何影响 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 治疗，如果我患有高血压，我该怎么办？ .....	7
17. 糖尿病如何影响 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 治疗，如果我患有糖尿病，我该怎么办？ .....	7
18. D-丝氨酸会影响 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 治疗吗？ .....	8
19. 结合谷氨酸真的比游离谷氨酸更安全吗？ .....	8
20. 您有膳食方面的建议吗？ .....	8
21. 为什么我不能服用抗病菌产品？ .....	9
22. 橄榄油也是一种抗菌剂吗？ .....	9
23. 为什么我不能喝碱性水？ .....	10
24. 为什么我不能服用制酸剂？ .....	10
25. 如果碳酸氢钠水（碱性水）不与 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 混合，是否可以单独饮用？或者根本不能喝？ .....	10
26. 为什么我的空腹谷氨酸在服用 Rapha $\mathcal{N}$ <sup>TM</sup> 后变得更高？ .....	10



27. 如果我的空腹谷氨酸在服用 <i>Rapha N<sup>+</sup></i> ™时变得更高, 我该怎么办? .....	11
28. 我应该多久做一次 GluTox 测试? .....	11
29. 为什么我的餐后谷氨酸在服用 <i>Rapha N<sup>+</sup></i> ™时变得更高? .....	11
30. 当我的 GluTox 测试显示我的餐后谷氨酸在服用 <i>Rapha N<sup>+</sup></i> ™时变得更高时, 我该怎么办? .....	12
31. 我应该多运动吗? .....	13
32. 为什么我需要服用制酸剂? .....	13
33. 如何在没有制酸剂的情况下治疗我的胃食道逆流病 (GERD) ? .....	13
34. 如何在没有制酸剂的情况下治疗我的螺旋杆菌感染? .....	13
35. 如何在没有制酸剂的情况下治疗胃溃疡? .....	14
36. 如果我因长期使用制酸剂而消化不良, 该怎么办? .....	14
37. 如果我必须服用抗生素, 我该怎么办? .....	14
38. 什么是食物造成的谷氨酸中毒 (DGT) ? .....	14
39. 是什么原因导致 DGT? .....	15
40. 我能做些什么来纠正 DGT? .....	15
41. 什么是缺乏肠菌酵素造成的谷氨酸中毒 (EGT) ? .....	15
42. 什么原因导致 EGT? .....	15
43. 如何纠正 EGT? .....	15
44. 为什么身体越强壮的人反而更容易患上渐冻人症? .....	16
45. 什么是椎间盘退化性疾病? .....	16
46. 退化性椎间盘疾病的原因是什么? .....	16
47. 我为什么要关心退化性椎间盘疾病? .....	17
48. 我如何知道我是否患有退化性椎间盘疾病? .....	17
49. 如果我患有椎间盘退化性疾病, 我该怎么办? .....	17
50. 退化性椎间盘疾病会影响 <i>Rapha N<sup>+</sup></i> ™治疗吗? .....	17

## 1. 为什么要限制食物中谷氨酸的摄入量？

用 *RaphaN+™* 治疗谷氨酸神经兴奋毒素很像用糖尿病药治疗糖尿病。除非你限制碳水化合物和糖份的摄入量，再多的糖尿病药也无法有效地降低你的血糖指数。餐后谷氨酸指数越高表明您代谢蛋白质中谷氨酸的能力越低，您需要更严格地限制食物中谷氨酸的摄入量。否则您摄入的谷氨酸量数将超过 *RaphaN+™* 能正常代谢的谷氨酸量数，使治疗效果下降，在极端情况下，甚至完全失效。

## 2. 什么是准备 *RaphaN+™* 最好的方法？

*RaphaN+™* 第一部分是活菌储存在冰冷，干燥和饥饿的冬眠状况下。不正确地准备 *RaphaN+™* 会导致治疗失去果效，因为活菌在这种状况下太弱而无法与小肠中现有的消化菌竞争。请按照以下步骤准备您的 *RaphaN+™*：

1. 吃完晚饭一小时后，将一小勺（一茶匙）*RaphaN+™* 第一部分和一大勺（约 30 克）*RaphaN+™* 第二部分加入一个完全干燥的玻璃杯中。
2. 充分搅合，直到看到均匀的颜色。
3. 加入 240–300 克，室内温度（约 21° C）pH 值约为 6.5 的瓶装水。
4. 搅拌均匀，直到混合物表层没有任何漂浮物，让它静置 15 分钟，然后服用。

## 3. 我可以喝蛋白质奶昔吗？

不可以。所有蛋白质都含有大量的谷氨酸，如果您的饭后血中谷氨酸指数高，则应避免食用蛋白质奶昔。

## 4. 什么是服用 *RaphaN+™* 的最佳时间？

晚餐后 60 到 90 分钟是服用 *RaphaN+™* 的最佳时间。

## 5. 如果我在准备 *RaphaN+™* 时不等待 15 分钟会发生什么？

如果您未能等待 15 分钟以使细菌从冬眠状态被启动，效果将无法发挥。您的病情可能会因为不遵循这个简单而关键的步骤而恶化。

## 6. 如果我在准备 *RaphaN+™* 时等待太久会发生什么？

一旦从冬眠阶段被启动，活细菌需要持续供应的食物和糖来生存和繁殖。没有食物和糖，在极端情况下，活化细菌的寿命可能短至 25 分钟。因此，如果等待时间超过 25 分钟，则可能剩下较少或失去所有活菌。

## 7. 你推荐的食物是什么？

NBI 强力推荐患者在治疗时期选择素食，因为动物蛋白质通常含有大量的谷氨酸，会抵消甚至破坏 *RaphaN™* 治疗，就像过量摄入碳水化合物和糖会破坏糖尿病治疗一样。

素食食物中的例外是以下谷氨酸含量非常高的食物。以下这些素食必须限量食用（每餐少于 30 克）：

- 1) 核桃 (2,720 毫克/ 100 克)
- 2) 茴香籽 (2,956 毫克/ 100 克)
- 3) 大豆 (3,047 毫克/100 克)
- 4) 葛缕子 (3,169 毫克/ 100 克)
- 5) 芝麻 (3,500 毫克/ 100 克)
- 6) 燕麦 (3,712 毫克/ 100 克)
- 7) 亚麻籽 (3,714 毫克/ 100 克)
- 8) 腰果 (4,116 毫克/ 100 克)
- 9) 葵花籽 (4,629 毫克/ 100 克)
- 10) 芥菜籽 (5,000 毫克/ 100 克)
- 11) 杏仁 (5,188 毫克/ 100 克)
- 12) 花生 (5,342 毫克/ 100 克)
- 13) 南瓜籽 (5,581 毫克/ 100 克)
- 14) 甜豌豆 (5,583 毫克/ 100 克)
- 15) 各种奶酪 (5,000 至 9,836 毫克/ 100 克)

## 8. 什么样的动物食物对我是安全的？

安全的动物食物如下：

- 1) 扇贝 (140 毫克/100 克)
- 2) 山羊奶 (627 毫克/100 克)
- 3) 牛奶 (631 毫克/100 克)
- 4) 酸奶 (939 毫克/ 100 克)
- 5) 鸡蛋 (1,640 毫克/ 100 克) (每餐一粒)
- 6) 猪肉 (2,325 毫克/100 克) (每餐 60 克)

可能还有其他动物食物相对安全；可以在「美国农业部谷氨酸数据库」查找任何食品的谷氨酸含量。如果您在 PDF "搜索" 功能中输入食品的名称，您将能立即找到它。

## 9. 为什么服用 *RaphaN<sup>TM</sup>* 后会出现皮疹？

这只会发生在那些肠道中病原体过度生长的人身上。以最佳方式服用 *RaphaN<sup>TM</sup>*，其中的细菌可以杀死病原体。死亡的病原体会释放毒素，导致皮疹。这是赫克斯海默反应或病原体死亡效应，它应该只持续 3 到 14 天。

## 10. 为什么服用 *RaphaN<sup>TM</sup>* 后会腹泻和脸上会出现皮疹？

当你服用 *RaphaN<sup>TM</sup>* 并经历腹泻时，这可是好现象。这意味着 *RaphaN<sup>TM</sup>* 中的细菌正在清除肠内现有的病菌；这也证明你有肠漏 (Leaky Gut) 问题，肠漏造成食物微颗粒渗入血液循环系统，最终沉淀在微细管中。这个过渡阶段被称为赫克斯海默反应 (Herxheimer Reaction)；通俗地说，它也被称为病菌死亡效应 (Die-Off Effect)，此现象可能会持续 3 天到 3 周，这取决于病菌在肠内密集的程度。

腹泻的原因类似于食物中毒，这是由于变质食物中的致病毒素。当这些现有的病菌被你服用的大量益生菌杀死时，死亡的病菌会从它们腐烂的身体释放毒素，扰乱你的肠道，因此肠壁粘膜释出液体冲洗毒素，导致你腹泻。

## 11. 为什么我的 *RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分变得黏稠？

如果让 *RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分暴露在高湿度下，环境湿气会启动细菌，它会变得黏稠。在东南亚这样的地方，湿度全年都是 100%，暴露五分钟就可以使 *RaphaN<sup>TM</sup>* 变得黏稠。

## 12. 我可以用微波加热细菌 (*RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分) 吗？

不可以。微波通过快速振动水分子产生热量，如果你微波 *RaphaN<sup>TM</sup>* 哪怕几秒钟，你都会破坏 100% 的细菌。

## 13. 室温水让我咳嗽，我可以加热 *RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分吗？

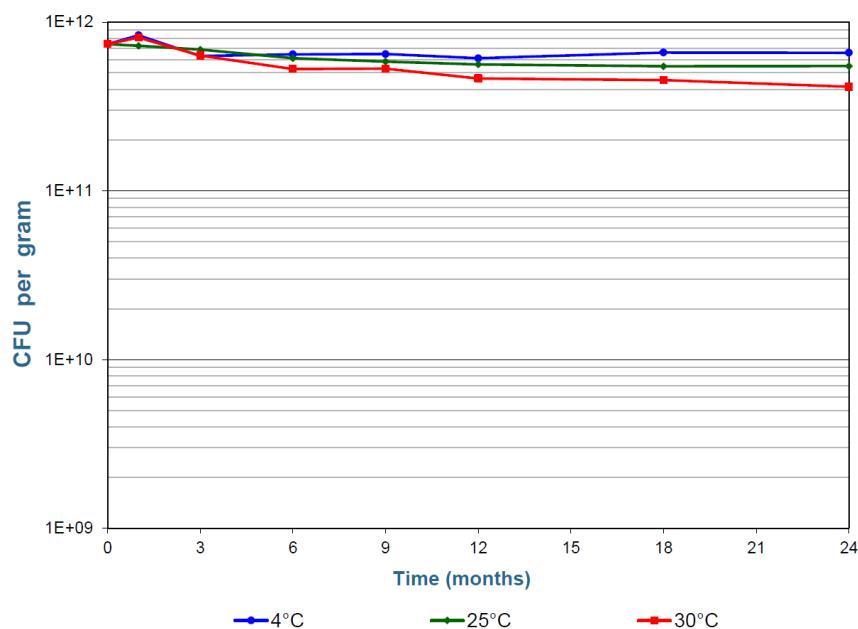
不可以。*RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分内的细菌可在 21° C (70° F) 的室温下存活长达三年，但应尽量储存在 0° C 的环境中。当您使用约 38° C (100.4° F) 的温水加热细菌时，您将造成其温度从 0° C 迅速升高到 38° C。这种温差突变会造成至少 50% 的细菌在与温水接触时会死亡。这使得 *RaphaN<sup>TM</sup>* 的效力降低了一半。

## 14. 我如何知道 *RaphaN<sup>TM</sup>* 第一部分是否仍处于可用状态？

有两个因素可以帮助您确定 *RaphaN<sup>TM</sup>* 的状况：

## 1) 温度 (旅行期间保持在 21° C 或 70° F 以下)

*Rapha N7™* 第一部分中的细菌可以在室温 (21° C 或 70° F) 下存活 3 年, 到第三年结束时损失约为 33%。每当您旅行时, 如果无法将 *Rapha N7™* 第一部分保持在 0° C, 您应将产品存放在冷却器中, 并尽可能多携带冷冻蓝冰或普通冰。您还可以给自己买一个红外线温度读取器来读取 *Rapha N7™* 第一部分的表面温度。只要它的读数低于 21° C 或 70° F, 细菌 仍然很好, 几乎没有损失, 但如果它读数高于 37.8° C 或 100° F, 它至少死亡 50%, 如果它读数为 30° C 或 86° F, *Rapha N7™* 第一部分里的细菌可能会以每小时 10% 的速度失去活力。



## 2) 水份含量 (应保持绝对干燥)

水份激活 *Rapha N7™* 第一部分中的细菌, 一旦激活, 细菌就需要食物才能生存。没有食物, 它的寿命只有 25 分钟。如果您居住在新加坡等湿度为 100% 的地区, 并且允许细菌暴露在极端湿度下超过 5 分钟, 则细菌会变得粘稠。您可以由 *Rapha N7™* 第一部分粘在干燥勺子上的程度来判断: 您在干燥勺上看到越多粘稠物, 粘稠性就越高。在这种情况下, 您应该丢弃整瓶 *Rapha N7™* 第一部分。

## 15. 是否有任何影响 *RaphaN*™ 治疗的病况？

有的。任何损害血脑屏障 (Blood Brain Barrier) 的疾病都会使更多的血中谷氨酸渗透到中枢神经系统 (Central Nervous System) 中，并使 *RaphaN*™ 治疗效果降低。以下是具有这种影响力的疾病清单：

Table 1-2 Disorders That Disrupt The Blood-Brain Barrier	
<u>Infectious</u>	<u>Inflammatory /Idiopathic</u>
Canine distemper virus	Granulomatous meningoencephalomyelitis
Canine herpes virus	Steroid responsive meningitis
Infectious canine hepatitis	Polyarteritis - beagle pain syndrome
Feline infectious peritonitis	Pug dog encephalitis / meningitis
Feline immunodeficiency virus	Eosinophilic meningoencephalitis
Rickettsial infections	Pyogranulomatous meningoencephalomyelitis
Bacterial meningitis	Allergic encephalomyelitis
Toxoplasmosis	
Neosporosis	
Encephalitozoonosis	
Systemic mycotic infections	
Protothecosis	
Trypanosomiasis	
<u>Neoplasia</u>	
Primary brain tumors	
Metastatic tumors	
<u>Systemic disorders</u>	
Diabetes mellitus	
Hypertension	

## 16. 高血压如何影响 *RaphaN*™ 治疗，如果我患有高血压，我该怎么办？

唐建平等人在 1993 年的研究中发现：高血压会提高谷氨酸的血脑屏障渗透率，慢性高血压可以使脑中谷氨酸的含量提高 600% – 1200%。较高的收缩压会造成大脑谷氨酸含量的升高和更快的积累，并且在谷氨酸兴奋性毒素含量较高时会造成更大的伤害。因此，定期服用高血压药物以将收缩压保持在 110 至 130 毫米/汞柱左右至关重要。

### 1. 增加慢性氨基酸的血脑屏障渗透性

高血压药理学快报 生命科学，卷 53, pp. PL 417-420 唐建平, 徐志群, 弗兰克·道格拉斯, 阿肖克·拉希特, 斯里库马兰·梅列蒂尔

## 17. 糖尿病如何影响 *RaphaN*™ 治疗，如果我患有糖尿病，我该怎么办？

Starr 等人在 2003 年的一项研究中发现：<sup>1</sup> 在二型糖尿病患者中检测到血脑屏障渗透性增加。越高的血糖，血脑屏障的渗透性就越高。由于渗透性增加，谷氨酸在大脑中积累得越快，谷氨酸兴奋性毒素含量就越高，造成的损害就越大。因此，定期服用糖尿病药物以将 HbA1C 保持在 5.9% 以下（平均血糖低于 123 mg / dL）至关重要。

1\* 钇磁共振成像显示 II 型糖尿病血脑屏障渗透性增加 J M Starr, J Wardlaw, K Ferguson, A MacLullich, I J Deary, I Marshall J Neurol Neurosurg Psychiatry 2003; 74: 70 - 76

## 18. D-丝氨酸会影响 RaphaN<sup>TM</sup> 治疗吗？

是的，它会中和 RaphaN<sup>TM</sup> 治疗。由 Junpei Sasabe 领导的一组日本研究人员在 2007 年研究了 D-丝氨酸对渐冻人患者谷氨酸兴奋性毒素的影响时，发现神经胶质细胞中 D-丝氨酸的过量产生可以增强谷氨酸兴奋性毒性。换句话说，RaphaN<sup>TM</sup> 降低谷氨酸兴奋性毒性以保护运动神经元，而 D-丝氨酸则相反：增强谷氨酸兴奋性毒性并加速运动神经元的死亡。

\*D-丝氨酸是肌萎缩性侧索硬化症谷氨酸毒性的关键决定因素 EMBO Journal (2007) 26,

4149 - 4159 Junpei Sasabe, Tomohiro Chiba, Marina Yamada, Koichi Okamoto, Ikuo Nishimoto, Masaaki Matsuoka, & Sadakazu Aiso

## 19. 结合谷氨酸真的比游离谷氨酸更安全吗？

事实并非如此，有几个网站声称结合谷氨酸与蛋白质结合，因此不能被人体吸收，所以可以安全服用，这是误导性的结论，请看以下事实：

- 1) 蛋白质由 22 种氨基酸组成；谷氨酸是其中含量最高的氨基酸。
- 2) 蛋白质是由许多个氨基酸多链肽组成的，在消化过程中它们将被分解成单链肽（单一氨基酸）。换句话说，食物中谷氨酸大多是结合蛋白质形式。我们一直在吃蛋白质（复合形式），纯氨基酸（分解形式）食物并不存在。
- 3) 游离谷氨酸如谷氨酸钠（味精）可以比结合谷氨酸更快地进入血液循环系统，但所有结合的谷氨酸最终也会分解成游离谷氨酸（单链肽）。
- 4) 由于许多食物含有更多的结合谷氨酸，因此重要的是消耗的谷氨酸总量而不是其形式。

## 20. 您有膳食方面的建议吗？

因为食物偏好和您的 GluTox 指数会严重影响您对食物蛋白质中谷氨酸的分解能力，我们无法为所有患者制定膳食方案，我对所有患者的建议如下：

- 1) 如果您的空腹谷氨酸低于 30 μmol/L，您不需要限制食物中谷氨酸的摄入。
- 2) 空腹谷氨酸越高，就越需要限制食物中谷氨酸的摄入量。
- 3) 如果您的 GluTox 验测显示餐后血中谷氨酸含量比空腹血中谷氨酸含量增加量超过 30 μmol，增加量越高，限制谷氨酸的摄入量就要越严格。

- 4) 一般来说应限制食物中谷氨酸的总量在每餐 5 克左右。
- 5) 参考美国农业部关于食品谷氨酸含量的数据库，自我检查每种食品含量，并自我估算。
- 6) 针对您的独特情况制定约 7 至 14 个您喜欢的膳食方案，然后在整个治疗过程中严格遵守您定制的膳食方案。
- 7) 每三个月做空腹谷氨酸测试；如果你在食物控制方面做得很好，你会看到空腹谷氨酸减少，反之亦然。
- 8) 相应地调整您的膳食方案。

请记住，限制食物很难，应付神经系统疾病更难，这就是为什么我们强调 NBI 只能帮助你一半。治疗的另一半是你的决心。

## 21. 为什么我不能服用抗病菌产品？

橄榄叶提纯物、茶树油、牛至油、熊果油、葡萄柚种子提纯物、悬浮银或微量银蛋白(银原子)等抗微生物产品无法区分益菌和病菌。这些产品会消灭所有类型的细菌，就像广谱抗生素一样。这实际上是对肠道进行消毒，并留下了少量最顽固的病菌，如金黄色葡萄球菌和肺炎克雷伯菌 可能在您停止抗菌治疗后不久扩散至整个肠道。这使得 *RaphaN*™ 治疗不起任何效果。

## 22. 橄榄油也是一种抗菌剂吗？

是的，对于新来的肠道细菌，橄榄油也是一种抗菌剂。因此，当您进行 Rapha N+™ 治疗时，食用橄榄油是不安全的。橄榄油含有油酸，可以抑制或消灭有害细菌<sup>1</sup>。其中一种细菌是螺旋杆菌，一种寄生在胃中的病菌，可造成胃溃疡和胃癌。营养盘研究发现，特级初榨橄榄油可消灭全部八种螺旋杆菌株，其中三种菌株对抗生素产生抗药性<sup>2</sup>。一项针对患者的研究发现，每天服用 30 克特级初榨橄榄油可以在短短两周内消除 10% - 40% 患者的螺旋杆菌的感染<sup>3</sup>。然而，橄榄油并不能区分好菌和坏菌，所以会干扰 *RaphaN*™ 治疗。

\*1 橄榄油中的酚类化合物：根据其化学结构具有抗氧化、健康和感官活性。炎症药理学。2009 4 月；17 (2) : 76-84. 塞尔维利 M1, 埃斯波斯托 S, 法比亚尼 R, 乌尔巴尼 S, 塔蒂奇 A, 马里乌奇 F, 塞尔瓦吉尼 R, 蒙特多罗 GF。

\*2 橄榄油多酚对幽门螺旋杆菌的体外活性。农业食品化学杂志, 2007 2 月 7; 55 (3) : 680-6. 罗梅罗 C1, 梅迪纳 E, 巴尔加斯 J, 布雷内斯 M, 德卡斯特罗 A.

\*3 初榨橄榄油曼努埃尔·卡斯特罗、康塞普西翁·罗梅罗、安东尼奥·德·卡斯特罗、胡里奥·巴尔加斯、爱德华多·梅迪纳、拉奎尔·米兰、曼努埃尔·布雷内斯对幽门螺旋杆菌根除的评估，首次发表于：2012 年 4 月 17 日，<https://doi.org/10.1111/j.1523-5378.2012.00949.x>

### 23. 为什么我不能喝碱性水？

*RaphaN*<sup>TM</sup> 中的特种乳酸菌只适合在肠道 pH 值 6.0 至 6.5 范围内繁殖，在 pH 值 8.0 中只能存活 2 小时。大多数碱性水的 pH 值至少为 9.5，比 6.0 时的 pH 值高出约 5000 倍 - 这将破坏所有肠道中的乳酸菌。

### 24. 为什么我不能服用制酸剂？

制酸剂的目的是中和胃酸（pH 2.0）。碳酸钙等制酸剂的 pH 值为 9.91。它会将肠道 pH 值从 6.0 增加到 8.4，使 *RaphaN*<sup>TM</sup> 中的细菌在肠道中无法存活。

### 25. 如果碳酸氢钠水（碱性水）不与 *RaphaN*<sup>TM</sup> 混合，是否可以单独饮用？或者根本不能喝？

碳酸氢钠，也称为小苏打，是碱性瓶装水的常见成分，是溶解在水中时形成 pH 值在 11 至 12 之间的溶液。碳酸氢钠也常用于城市水中，以防止氯气的蒸发，从而有效防止炎热天气下病菌的过度繁殖。这是血中谷氨酸太高的患者不能使用任何品牌的便携式滤水器饮用水的主要原因。便携式筛滤水器对降低水的 pH 值没有作用，并且除氯气的效果有限。

肠道益生菌只能在 6.0 至 6.5 的 pH 值内繁殖。在 7.0 时，肠道益生菌停止繁殖，在 8.0 时，肠道益生菌只能存活约 2 至 3 小时，而在 8.6 或更高时，肠道益生菌立即被消灭。这就是为什么不该喝碱性水的原因，尽管许多网站大量宣传其万能的益处。事实是，只有血液 pH 值低于 7.0 的酸中毒患者才能从碱性水中受益，即使这样的患者也不得使用碱性水超过 3 天，因为它会使肠道的 pH 值从 6.0 转移到 8.4。当这种情况发生时，肠道益生菌将被消灭，使病菌在肠道中过度繁殖。这种情况会反映在餐后血中谷氨酸大幅度增加。到目前为止，我们公司已经观察到有血中谷氨酸高达 340 μM 的病例，这种情况需要 3 年多的时间才能逆转。

### 26. 为什么我的空腹谷氨酸在服用 *RaphaN*<sup>TM</sup> 后变得更高？

正常的空腹谷氨酸应低于 30 μmol。如果你的空腹谷氨酸比 30 μmol 高出许多倍，这意味着即使在禁食 8 到 12 小时后，你的身体仍然无法通过肝脏代谢和肾脏排尿去除多余的谷氨酸。

## 27. 如果我的空腹谷氨酸在服用 *Rapha N7™* 时变得更高，我该怎么办？

在这种情况下，您应该：

1. 通过少吃多餐来限制食物中谷氨酸的摄入量。
2. 改为素食，因为植物蛋白的谷氨酸含量通常比动物蛋白低得多。
3. 每天喝 4 到 5 瓶瓶装水 ( $\text{pH} < 6.5$ )，每 2 小时喝 500 毫升 – 一次一口。这有助于水通过小肠纤毛进入您的主要血液循环系统，并促使肾脏通过排尿有效排除多余的谷氨酸。如果您没有喝足够的水，您的肾脏将无法通过排尿排除多余的血中谷氨酸。
4. 长期暴露于高含量的血中谷氨酸（高于  $30 \mu\text{mol}$ ）是许多神经系统疾病的起因，包括渐冻人，多发性硬化症，帕金森氏症和阿尔茨海默病。

## 28. 我应该多久做一次 GluTox 测试？

要改善由于谷氨酸代谢细菌丢失而导致的血中谷氨酸超标问题，说的容易，却很难做到，我们建议依照下面时程表来使用 GluTox 检测：

餐后血中谷氨酸	谷氨酸测试™ 周期
60–90 $\mu\text{mol}$ (微摩尔)	3 个月
90–120 $\mu\text{mol}$	6 个月
120 – 150 $\mu\text{mol}$	9 个月
150 $\mu\text{mol}$ 以上	12 个月

## 29. 为什么我的餐后谷氨酸在服用 *Rapha N7™* 时变得更高？

这种情况经常发生在有服用制酸剂病史的患者或餐后谷氨酸比空腹谷氨酸超过  $150 \mu\text{mol}$  的人中：

- 1) 餐后谷氨酸越高表示代谢食物中谷氨酸的特种肠道细菌的损失越严重。
- 2) 由于这种特种细菌会产生乳酸以将肠道的 pH 值维持在 6.0，这意味着您也失去了乳酸产生的能力。
- 3) 失去乳酸产生的能力将意味着肠道的 pH 值会从 6.0 变为 8.4。制酸剂也很容易将肠道 pH 值增加到 8.4，即使你已经停止服用多年。

- 4) 较高的肠道 pH 值更适合病菌过度繁殖，从而阻止 *RaphaN7™* 第一部分中喜欢乳酸的细菌在小肠中繁殖。
- 5) 这种强碱性环境只适合病菌生存，而对 *RaphaN7™* 第一部分中的细菌有害。这变成了一个恶性循环，需要的是更长时间服用 *RaphaN7™* 来逐渐扭转这种环境。
- 6) 到目前为止，我们看到的餐后谷氨酸的最高增幅为  $340 \mu\text{mol}$ ，比正常增幅  $30 \mu\text{mol}$  高出 11.33 倍。

### 30. 当我的 GluTox 测试显示我的餐后谷氨酸在服用 *RaphaN7™* 时变得更高时，我该怎么办？

不要惊慌或感到绝望，下面是可以用来破除这种恶性循环的技巧：

- 1) 立即改吃纯素食，这样可以最大限度地减少摄入过多动物蛋白内的谷氨酸。
- 2) 肠道中的病菌需要大量的铁才能附着在肠道内壁上。因此，你必须做的第一件事就是避开高铁含量的食物。牛肉中的血含量是各种红肉中最多的，因血液中含有大量的铁，因此牛肉等红肉应严格禁止。
- 3) 避免食用其他高铁含量食物，如贝类，菠菜，肝脏和其他内脏，豆类，南瓜籽，藜麦，火鸡，西兰花，豆腐和黑巧克力。
- 4) 每餐后服用 500 毫克的乳铁蛋白。乳铁蛋白是一种病菌抗体，可防止病菌吸收铁离子，从而削弱它们附着在肠道内壁的能力。使病菌自然离开肠道内壁而排出体外，无需服用抗菌草药来杀死它们。这也使得 *RaphaN7™* 中的细菌更容易在肠道内壁繁殖。
- 5) 每餐前 1 小时服用 5 - 10 毫克生物素。没有乳酸菌产生生物素，肝脏将无法产生胆汁，来消化食物。
- 6) 每餐前吃 4 至 6 盎司无糖酸奶，酸奶中的乳酸和其他有益营养素会帮助乳酸菌在小肠中繁殖。如果您不能忍受无糖酸奶的酸味，请加入蜂蜜或水果（如葡萄，苹果或香蕉）使无糖酸奶较易饮用。
- 7) 每餐服用 2 至 4 粒消化酶，以帮助消化。

- 8) 喝水加新鲜柠檬汁。纯柠檬汁的 pH 值为 3.0, 因此可以帮助降低肠道的 pH 值。

### 31. 我应该多运动吗?

这完全取决于各人情况。原则上应鼓励适当运动，因为它有助于刺激运动功能；对增加手部和腿部力量的锻炼特别有益。如果因运动受伤而需要抗生素治疗的话，那就是得不偿失了。剧烈和容易受伤的运动需要避免，因为抗生素会抵消了 *RapheN* +™ 的治疗效果。如果你要游泳的话，你必须戴上救生圈，并由他人监督，以防止溺水。

### 32. 为什么我需要服用制酸剂？

您需要服用制酸剂的主要原因如下：

- 1) **胃食道逆流病 (GERD)** - 当食道括约肌无法阻止胃酸溢出食道时，胃酸会灼伤食道并引起食道剧烈疼痛。食道括约肌功能障碍的常见原因是：
  - i. **剧烈呕吐**，导致胃突出食道括约肌周围；
  - ii. **过量食用酒精和/或辛辣食物**，导致食道括约肌发炎，使其无法在胃预消化前关闭胃的顶部。
  - iii. **暴饮暴食**会增加食道括约肌的压力。
- 2) **胃顶部附近有螺旋杆菌感染**，导致食道括约肌周围发炎使其无法正常闭合。
- 3) 螺旋杆菌感染引起的胃溃疡。在这种情况下，制酸剂中和胃酸并防止溃疡进一步恶化。

### 33. 如何在没有制酸剂的情况下治疗我的胃食道逆流病 (GERD) ?

- 1) 停止或减少饮酒和/或辛辣食物；
- 2) 少吃多餐，以减少对胃和食道括约肌的压力；
- 3) 饭后，散步约 30 分钟。这使胃承受最小的压力，同时也避免胃酸因坐下或躺下时溢出到食道括约肌的可能性。
- 4) 每天在两小时内至少喝 16 盎司芦荟汁。这将有效治愈食道括约肌发炎问题。

### 34. 如何在没有制酸剂的情况下治疗我的螺旋杆菌感染？

如果碳-13 或碳-14 呼气测试证实您有螺旋杆菌，您的家庭医生将开 2 至 3 种抗生素来治疗您的螺旋杆菌感染。

### 35. 如何在没有制酸剂的情况下治疗胃溃疡？

每餐后服用 4 粒 Pepzin GI，持续 90 至 120 天。它将治愈你的胃溃疡，让你从终身服用制酸剂中解脱出来。

### 36. 如果我因长期使用制酸剂而消化不良，该怎么办？

制酸剂是强碱性药品，长期服用此类药品会将小肠的 pH 值从 6.0 转移到 8.4。乳酸菌只能在 pH 值为 6.0 至 6.5 的情况下繁殖。在 7.0 时，乳酸菌停止繁殖，在 pH 8.0 时，它只能存活 2 到 3 个小时，在 pH 8.4 时，它会立即被消灭。

在正常情况下，乳酸菌会制造乳酸，将肠道 pH 值维持在理想的 6.0。制酸剂使 pH 值变得越碱性化，乳酸菌在小肠中被排挤的速度就越快，乳酸的产生就越少。这种恶性循环最终将肠道 pH 值增加到 8.4；患者消化不良，食欲不振，食物可能需要超过 10 小时才能消化。要防止这个问题，您应该：

- 1) 每餐前 1 小时服用 5 - 10 毫克生物素。没有乳酸菌制造生物素，肝脏将无法产生胆汁，而没有胆汁，任何食物都无法正常消化。
- 2) 每餐前服用 4 至 6 盎司无糖酸奶，酸奶中的乳酸和其他营养素帮助小肠乳酸菌扎根。如果您不能忍受无糖酸奶的酸味，可加入蜂蜜或水果（如葡萄，苹果或香蕉），使无糖酸奶较易入口。
- 3) 每餐服用 2 至 4 粒消化酶，以帮助消化。

### 37. 如果我必须服用抗生素，我该怎么办？

在您的医生用抗生素治疗您之前，他们需要进行病菌测试，以确定病菌的种类及对常用抗生素的反应。由于最常见的病菌是革兰氏阴性菌（例如大肠杆菌、肺炎克雷伯菌、伤寒沙门氏菌、霍乱弧菌、铜绿假单胞菌、淋病奈瑟菌、沙眼衣原体 和 鼠疫耶尔森菌），因此您必须坚持只使用革兰氏阴性抗生素治疗，因为传染科医生惯用的广谱抗生素会破坏 *RaphaGN™* 中的革兰氏阳性菌。

在病菌培养测试检测出革兰氏阳性病菌的情况下（例如金黄色葡萄球菌，化脓性链球菌，肺炎链球菌和单核细胞增多性李斯特菌），我们建议您在完成革兰氏阳性或广谱抗生素治疗后，将 *RaphaGN™* 剂量增加一倍至每天服用两次。

### 38. 什么是食物造成的谷氨酸中毒 (DGT) ？

每当您的空腹谷氨酸大于 45  $\mu\text{mol/L}$  时，您就有 DGT。

健康人的理想空腹谷氨酸应小于  $15 \mu\text{mol/L}$ ，正常水平不应高于  $30 \mu\text{mol/L}$ 。如果你的空腹谷氨酸明显高于  $30 \mu\text{mol/L}$ ，则表示禁食 12 小时后，你的身体仍然无法代谢或排泄多余的谷氨酸，使血中谷氨酸指数维持在  $30 \mu\text{mol/L}$  (约 4.4ppm) 以下。

**空腹谷氨酸越高，就越需要限制食物中谷氨酸的摄入量。**

### 39. 是什么原因导致 DGT?

- 1) **过量食用动物蛋白** - 蛋白质在小肠中分解成氨基酸，该过程需要 2 到 3 个小时。如果食用过多的动物蛋白（通常谷氨酸含量高），则小肠没有足够的时间将谷氨酸转化为谷氨酰胺，这将使血中谷氨酸指数剧增，尽管在禁食 12 小时后，您的肾脏仍然无法通过排尿将血中谷氨酸指数降至  $30 \mu\text{mol/L}$ 。
- 2) **严重缺水**，您的肾脏将无法排除过剩的谷氨酸。

### 40. 我能做些什么来纠正 DGT?

如果您有 DGT 问题，您应该：

- 1) 通过少吃多餐来限制食物中谷氨酸的摄入量。
- 2) 改为素食，因为植物蛋白通常比动物蛋白的谷氨酸含量低得多。
- 3) 每天喝 4 至 5 瓶瓶装水 ( $\text{pH} < 6.5$ )，每 2 小时 500 毫升，一次一口。这有助于水通过小肠纤毛进入您的主要血液循环系统，并通过肾脏排尿排除多余的谷氨酸。如果你没有喝足够的水，你的肾脏无法排除多余的血中谷氨酸。

长期暴露于高指数的血中谷氨酸（高于  $30 \mu\text{mol/l}$ ）是许多神经系统疾病的起因，包括渐冻人，多发性硬化症，帕金森氏症和阿尔茨海默病等。

### 41. 什么是缺乏肠菌酵素造成的谷氨酸中毒 (EGT) ?

如果您的餐后谷氨酸比空腹谷氨酸高过  $60 \mu\text{mol/l}$ ，则您患有 EGT。

### 42. 什么原因导致 EGT?

**缺乏制造代谢谷氨酸酵素的肠菌** - 就会缺乏将谷氨酸转化为无害的谷氨酰胺的能力，你就有 EGT 问题。此种细菌缺乏越严重，您的 EGT 问题就越严重。

### 43. 如何纠正 EGT?

恢复代谢谷氨酸的肠菌并非易事，肠道中现有的细菌已经适应了肠道内的苛刻环境，比新来者更强悍。恢复谷氨酸肠道细菌可能需要服用 *RaphaN*™ 一至三年的时间。

#### 44. 为什么身体越强壮的人反而更容易患上渐冻人症？

一般来说，疾病会攻击身体衰弱的人，渐冻人症也许是唯一的例外。健美冠军，摔跤高手，棒球手，短跑健将和其他极限运动者经常摄取非常高剂量的蛋白质，以防止训练过度(*over train*)的瓶颈。这样做会导致血中谷氨酸含量比正常值高出许多倍，而举重，快跑，剧烈运动等很快使收缩压升高至 180mm Hg。在第十七个问答已说明，收缩压越高，谷氨酸渗入血脑屏障的量数会比正常量数高十二倍，越高的谷氨酸兴奋性毒素对中枢神经系统的伤害也越快越严重。简而言之，高蛋白食物和高强度运动是极限运动员渐冻人症发病率高的原因。

#### 45. 什么是椎间盘退化性疾病？

要了解椎间盘退化性疾病，您需要了解脊椎的结构。人体脊椎由单个椎骨组成，从脊椎底部一直延伸到下背部，中背部，上背部和颈部，直到后脑。

退化性椎间盘疾病中提到的“椎间盘”是柔软，圆形，海绵状的“垫子”，称为椎间盘。脊椎中的每两个椎骨之间都有一个椎间盘，充当减震器，这样脊椎中的椎骨才不会相互摩擦。

受损的椎间盘无法为椎骨提供正常支撑。患有退化性椎间盘问题的脊椎会失去脊椎一部分的正常弯曲，扭转和活动范围，并且通常会导致严重的疼痛。退化性椎间盘疾病可影响任何椎骨之间的间隙，但腰椎（下背部）和颈部问题最为常见。

一般来说，退化性椎间盘疾病是指脊椎中脊椎间盘的退化。在晚期阶段，它可能导致椎间盘完全塌陷和脱出。**椎间盘失去功能的主要原因是由于严重的缺水。**

脊神经由三十一对背椎支神经组成。有八对颈椎支神经（颈部），十二对胸椎支神经（胸部），五对腰椎支神经（下背部），五对骶骨支神经（骶骨）和一对尾骨支神经（尾骨）。

如果这三十一对脊椎支神经中的任何一对被脊椎压住，它都会引起麻木，剧烈疼痛，刺痛感，肌肉无力，手或脚失去知觉，灼烧感，神经根病变，周围神经病变，运动失调，甚至瘫痪。

#### 46. 退化性椎间盘疾病的原因是什么？

椎间盘退化性疾病的主要原因是：

**缺水** – 脊柱中的椎间盘由 80% 的水组成。慢性脱水会导致椎间盘失去水分并像干燥的海绵一样收缩。水分流失也意味着椎骨之间的缓冲或衬垫减少。这可能会导致脊椎中的其他问题，从而导致疼痛。

**受伤** – 多年来日常运动和轻微伤害的压力会导致包含神经的外壁出现微小的撕裂，而神经附近的任何撕裂都会带来疼痛的问题。如果外壁破裂，椎间盘的软芯可能会穿过裂缝。椎间盘可能会凸起或滑出位置，这称为椎间盘滑脱或突出。它可能会影响附近的神经。

#### 47. 我为什么要关心退化性椎间盘疾病？

如果你有退化性椎间盘疾病产生的神经系统症状，除了手术外，神经科医生无法对此提供太多的帮助。退化性椎间盘疾病的许多症状与神经系统疾病重迭，而椎间盘退化性疾病是患者对 *RaphaN7™* 治疗没反应的主要原因。

#### 48. 我如何知道我是否患有退化性椎间盘疾病？

您的医生可以通过核磁扫描来检查整个脊柱的状况，这将显示您是否患有退化性椎间盘疾病。

#### 49. 如果我患有椎间盘退化性疾病，我该怎么办？

*RaphaN7™* 对退化性椎间盘疾病没有疗效。如果您有神经系统症状和退化性椎间盘疾病，除了服用 *RaphaN7™* 外，您还需要下例操作：

- 1) 将您的体重（以公斤为单位）乘以 33 毫升，以确定您需要补充的适当水量。  
如果您的体重是 80 公斤，那么你每天需要喝 2,640 毫升的水。您应该以每 90 分钟 500 毫升的速度喝水，一次一口。你喝的水越慢，它就越能进入你的主要血液循环系统，来帮助膨胀你的脊间盘。
- 2) 将咖啡，茶，啤酒，红酒限制在每天一杯。请记住，您喝的每杯咖啡含有高达八十五毫克的咖啡因，你的肾脏需要两杯水来排除这八十五毫克的咖啡因。因此，你每喝一杯咖啡，就会缺失一杯水。喝茶，则无法补充水分。你每喝一杯啤酒，就会缺失两杯水。喝红酒是可以的，但不建议每天喝一杯以上。
- 3) 每日三次，每次饭后服用 2-4 片 **Doctor's Best Glucosamine Chondroitin Msm with OptiMSM**，以帮助修复和重建脊椎间盘。
- 4) 每 6 个月对整个脊柱作 MRI 检查，只有当 MRI 不再显示退化性椎间盘疾病的任何迹象时，才可停止此疗程。

#### 50. 退化性椎间盘疾病会影响 *RaphaN7™* 治疗吗？

如果不进行治疗，椎间盘退化性疾病将影响 *RaphaN7™* 治疗。我们已经看到椎间盘退化的极端病例偶尔被误诊为渐冻人症。