

## Comparatie intre Glycomacropeptide (GMP) versus Aminoacizi

	GMP	Aminoacizi
Sursa de proteine	Proteine naturale intacte	Aminoacizi sintetici
Absorbție	<p>Absorbție lentă<sup>1,2,5</sup></p> <p>a) Sătietatea mai mare, sugerând complianța îmbunătățită</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivele scăzute de grelină (hormonul foamei) după masă, versus aminoacizi</li> </ul> <p>b) Îmbunătățirea retenției azotate, utilizarea Phe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivele serice scăzute de BUN, nivele crescute de insulină și creșterea nivelurilor de aminoacizi din circulație</li> </ul> <p>c) Stabilizarea Phe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variații mai mici de Phe în cursul zilei</li> </ul>	<p>Absorbție rapidă<sup>1,2</sup></p> <p>Aminoacizii sunt în formă lor absorbabile, ceea ce conduce la o absorbție rapidă, sugerând:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sătietate mai scăzută</li> <li>• Retenție azotată scăzută</li> <li>• Fluctuații ale nivelurilor de Phe</li> </ul>
LNAA	<p>Contin în mod natural cantități crescute de LNAA: treonina, izoleucina și valina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competiționează cu Phe la nivelul barierei hematoencefalice și reduce absorbția intestinală de Phe</li> </ul>	Sursă sintetică de aminoacizi
pH	pH-ul neutru nu contribuie la eroziunea dentară	Formulele pe bază de aminoacizi au, în mod uzual, un pH acid care contribuie la eroziunea dentară <sup>3</sup>
Osmolalitate	Osmolalitatea scăzută contribuie la o îmbunătățire a toleranței gastrointestinale <sup>4</sup>	Osmolalitatea crescută poate cauza o suferință gastrointestinală
Gust	Delicios, fără să fie amar, preferat de 91% dintre pacienți, conform studiului publicat <sup>2</sup>	Gust acid, amarui, metalic
Fenilalanina (Phe)	În mod natural contin o cantitate mică de Phe (1.5mg/g de proteină), care trebuie să fie luată în calcul în doza zilnică a pacientului	Fără fenilalanina

### Referințe:

<sup>1</sup>MacLeod E, Clayton M, van Calcar S, Ney D. Breakfast with glycomacropeptide compared with amino acids suppresses plasma ghrelin levels in individuals with phenylketonuria. *Molecular Genetics and Metabolism*. 2010;100(4):303-308.

<sup>2</sup>van Calcar, S. C., MacLeod, E. L., Gleason, S. T., Etzel, M. R., Clayton, M. K., Wolff, J. A, & Ney, D. M. Improved nutritional management of phenylketonuria by using a diet containing glycomacropeptide compared with amino acids. *Am J Clin Nutr*. 2009; 89:1068–77.

<sup>3</sup>Touger-Decker, R., van Loveren, C. Sugars and dental caries. *Am J Clin Nutr*. 2003;78(4):8815-8925.

<sup>4</sup>Dietitian's Handbook of Enteral & Parenteral Nutrition (2012). Edited by: Annalynn Skipper. Chapter 19: Enteral Nutrition. Page 268.

<sup>5</sup>Ney D.M., Stroup B.M., Clayton M.K, Murali S.G., Rice G.M., Rohr F. and Levy H.L. glycomacropeptide for nutritional management of phenylketonuria: a randomized, controlled, crossover trial. *Am J Clin Nutr*. 2016; 104:334-45.