

Questão 61

Uma comunidade de equatorianos com nanismo apresenta a rara Síndrome de Laron, também observada em populações judias do Mediterrâneo. Pessoas com essa síndrome carregam uma mutação no gene que determina a produção de uma proteína que compõe o receptor do hormônio de crescimento (GH). O hormônio circula no sangue da pessoa, mas o organismo não reage a ele, o que impede o desenvolvimento pleno de seus corpos.

(Hugo Aguilaniu. <https://cienciafundamental.blogfolha.uol.com.br>, 02.04.2020. Adaptado.)

A mutação responsável pela Síndrome de Laron compromete

- (A) o equilíbrio do pH do meio intracelular, provocando a desnaturação das proteínas do receptor do hormônio.
- (B) a formação de vesículas de secreção no complexo golgiense, que contêm as proteínas do receptor do hormônio.
- (C) a polimerização adequada dos aminoácidos das proteínas do receptor do hormônio, realizada pelos ribossomos.
- (D) a transcrição do RNA mensageiro, responsável pela informação da produção das proteínas do receptor do hormônio.
- (E) a conformação estrutural das proteínas do receptor do hormônio, presente na membrana plasmática da célula.

ALTERNATIVA E

A mutação no gene que codifica a proteína do receptor do GH acarreta em uma transcrição de um RNA mensageiro diferente do que é produzido pelo gene normal. O RNA mensageiro alterado será utilizado no processo de tradução onde haverá a síntese de uma proteína estruturalmente alterada.