

ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ____/____/____
Professor (a): _____ Turma: _____
Escola: _____

 Tudo Sala de Aula

MOUNJARO E O CONTROLE DA GLICEMIA

O Mounjaro é o nome comercial de um medicamento injetável cujo princípio ativo é a tirzepatida. No Brasil, ele foi inicialmente aprovado para auxiliar no controle da glicemia de adultos com diabetes mellitus tipo 2, juntamente com uma alimentação adequada e a prática de atividades físicas. Posteriormente, o medicamento também foi aprovado para auxiliar no controle do peso de adultos com obesidade ou com sobrepeso associado a determinadas condições de saúde.



A glicose é um tipo de açúcar utilizado pelas células como importante fonte de energia. A quantidade de glicose presente no sangue em determinado momento é chamada de glicemia. Em pessoas com diabetes, a glicemia pode permanecer elevada porque a insulina não é produzida em quantidade suficiente ou porque o organismo não consegue utilizá-la adequadamente.

A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas e liberado principalmente quando a glicemia aumenta, como acontece após as refeições. Ela ajuda a glicose a entrar nas células, onde pode ser utilizada para produzir energia ou armazenada para uso posterior.

O glucagon também é produzido por células do pâncreas, mas atua principalmente quando a glicemia está baixa, como durante períodos de jejum. Esse hormônio estimula o fígado a liberar glicose para o sangue, ajudando a evitar quedas excessivas da glicemia. Assim, insulina e glucagon trabalham de forma complementar para manter a quantidade de glicose no sangue equilibrada.

Mecanismo de ação do mounjaro

A tirzepatida atua de forma semelhante a dois hormônios produzidos pelo intestino: o GIP e o GLP-1, hormônios liberados pelo corpo após as refeições, que

regulam o açúcar no sangue e a saciedade. Quando a glicemia está elevada, ela estimula a liberação de insulina e diminui a liberação de glucagon. Além disso, retarda a saída dos alimentos do estômago e aumenta a sensação de saciedade. Dessa forma, a pessoa pode sentir menos fome e ingerir uma quantidade menor de alimentos, o que contribui para o controle da glicemia e do peso corporal.

Efeitos adversos e uso saudável.

Entre os efeitos mais frequentes estão náuseas, diarreia, vômitos, constipação, dor abdominal e indigestão. Por isso, seu uso requer prescrição e acompanhamento profissional, sendo questionável seu uso apenas para fins estéticos. Para um emagrecimento saudável é necessário alimentação equilibrada e a prática regular de exercícios físicos.

Larissa Fonteles

Atividade _____

1. O que é o Mounjaro e qual é a sua função?

2. Assinale o princípio ativo do Mounjaro.

- a) Glucagon.
- b) Insulina.
- c) Tirzepatida.
- d) Glicemia.

3. Explique como o Mounjaro atua no organismo.

4. Complete abaixo.

A _____ é o açúcar simples que serve de combustível para o corpo. A _____ é a quantidade deste açúcar que circula no sangue em um dado momento. Pense na _____ como a gasolina de um carro e na _____ como o marcador que mostra o nível no painel.

5. Identifique os efeitos adversos ilustrados nas imagens a seguir.



--	--



--	--

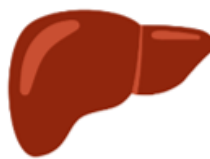
6. Leia com atenção a tirinha abaixo.



Adaptado de <https://www.amoebasisters.com/parameciumparlorcomics/blood-sugar-heroes>

Explique o papel da glicose, da insulina e do glucagon na manutenção dos níveis de açúcar no sangue.

7. Assinale a alternativa que representa o órgão responsável pela produção e liberação da insulina e do glucagon. Em seguida, escreva o nome desse órgão.



a)

b)

--	--



c)

d)

--	--

8. Marque V ou F para as sentenças abaixo.

- () O uso do Mounjaro torna desnecessários os cuidados com a alimentação e a prática de atividades físicas.
- () A **tirzepatida** é a substância que atua sobre mecanismos envolvidos no controle da glicemia e do apetite.
- () Quando a glicemia está elevada, a tirzepatida pode favorecer a liberação de **insulina** pelo organismo.
- () O Mounjaro foi desenvolvido exclusivamente para pessoas que desejam emagrecer por motivos estéticos.
- () A tirzepatida é indicada para situações específicas de saúde, e seu uso para controle do peso segue critérios relacionados à obesidade ou ao sobrepeso associado a determinadas condições de saúde.

Leia atentamente as notícias abaixo para responder às questões 9 e 10.

TEXTO I

Foz do Iguaçu, na fronteira entre o Brasil e o Paraguai, se tornou o principal ponto de entrada de canetas emagrecedoras ilegais no país. A localização estratégica da cidade, com cerca de 30 quilômetros de fronteira e três pontes de acesso internacional, impulsionou o avanço do contrabando destes medicamentos.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) restringe a importação de emagrecedores para o Brasil.

No entanto, muitos brasileiros vêm usando canetas emagrecedoras trazidas do Paraguai por atravessadores, produtos sem controle sanitário.

A cena que convenceu o chef de cozinha Paulo Marin, 50 anos, a tentar o princípio ativo do Mounjaro era familiar: uma amiga comentava no salão de beleza que “todo mundo estava emagrecendo horrores”. Em poucos dias, ele recebeu o contato de um suposto médico que aplicava a medicação em um consultório improvisado: uma maca, uma mesinha, duas cadeiras. Nenhuma ampola era mostrada. Nenhum lote. Nenhuma receita. “Ele aplicava a dose e pronto. Eu não via o frasco. Ele dizia que era endocrinologista, mas nunca vi CRM. Custava R\$ 250 por semana.”

A primeira aplicação já trouxe sinais de que algo estava errado: náuseas fortes, tontura, vômito e um hematoma roxo na barriga. Tentou mais uma vez, na semana seguinte. Os sintomas se intensificaram e, além deles, não emagreceu um grama sequer.

<https://g1.globo.com/saude/noticia/2026/05/24/pacientes-relatam-reacoes-graves-apos-usar-canetas-emagrecedoras-falsificadas.ghml>

TEXTO II

Nas últimas semanas, mudanças físicas de atrizes como Kathy Bates e Emma Stone passaram a circular com intensidade, alimentando comentários sobre silhuetas cada vez mais enxutas. O debate escalou após imagens de Maude Apatow em uma festa pós-Oscar viralizarem, com internautas questionando o que consideraram uma aparência excessivamente magra. Entre a preocupação genuína e o julgamento público, a discussão evidencia o quanto o corpo feminino segue no centro da atenção coletiva.

Esse cenário se cruza com outro fenômeno contemporâneo: a popularização de medicamentos para perda de peso, muitas vezes utilizados sem indicação adequada. Em Hollywood, o tema deixou de ser tabu. A atriz Rebel Wilson, por exemplo, já revelou ter recorrido a um desses recursos em sua transformação corporal, um processo que rapidamente ganhou as redes e ajudou a normalizar práticas semelhantes.

Para especialistas, a lógica por trás desse movimento não é inédita, mas assume novas camadas em um contexto de acesso facilitado a procedimentos estéticos e soluções rápidas.

<https://oglobo.globo.com/ela/noticia/2026/03/20/hollyweird-entenda-por-que-a-magreza-extrema-volta-a-preocupar-em-hollywood.ghml>

9. Considerando os dois textos, qual consequência pode estar relacionada à popularização do uso de medicamentos emagrecedores?

- a) O aumento do uso sem orientação adequada e dos riscos à saúde.
- b) A redução da influência de padrões estéticos sobre as pessoas.
- c) O desaparecimento da venda ilegal de medicamentos para emagrecer.
- d) A garantia de que todas as pessoas terão resultados rápidos e seguros.

10. Explique os possíveis benefícios dos medicamentos utilizados no tratamento da obesidade e analise os riscos de sua popularização, especialmente quando são utilizados sem indicação ou acompanhamento médico em um contexto de valorização da magreza extrema.
