

TEMA 2. GLÍCIDOS_ PREGUNTAS PAU

Exame modelo 2025

PREGUNTA 1. A BASE MOLECULAR DA MATERIA VIVA. BIOTECNOLOXÍA (2,5 puntos)

TEXTO: Os 250.000 galegos con diabetes de tipo 2 terán unha asistencia integral

Os recursos tecnolóxicos a disposición dos facultativos para o tratamento da diabetes teñen experimentado unha revolución nos últimos anos a conta dos sensores dixitais —que permiten unha lectura automática dos niveis de glicosa ao minuto— e das bombas de insulina —que a administran de forma continuada, sen necesidade de estar pendente das picadas—. Da combinación de ambos sistemas, e con intelixencia artificial de por medio, espérase o próximo gran salto adiante, que é o que se coñece como «páncreas artificial».

Fronte ao tipo 2, a «diabetes del adulto», que, «canto maior te fas, máis posibilidades tes de desenvolve-la», o fundamental é a «prevención», porque, aínda que non se pode evitar nin curar como enfermidade crónica que é, si se pode, canto menos, «retrasar a súa evolución».

Adaptado de: La voz de Galicia, 1 de decembro de 2023

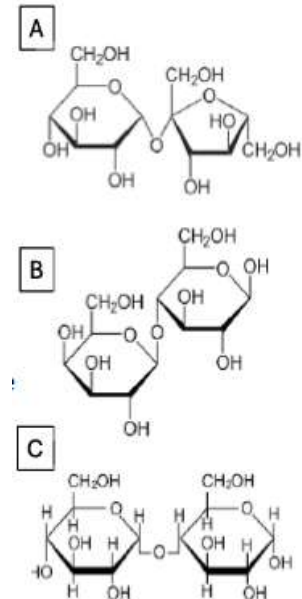
1.1. Identifique no texto dous avances biotecnolóxicos e indique as súas aportacións ao tratamento da diabetes.

1.2. Explique, brevemente, como a biotecnoloxía se pode utilizar para producir insulina. Na explicación deben aparecer as seguintes palabras clave: bacteria(s), encima(s) de restrición, insulina, plásmido(s) e recombinante(s).

1.3. Un dos alimentos que se debe limitar na dieta en persoas con diabetes tipo 2 e, en xeral, en toda a poboación é o azucre. Identifique a molécula de azucre entre las moléculas (A, B, C) da figura, e indique o seu nome científico. A que tipo e subtipo de moléculas orgánicas pertence?

1.4. Cando a molécula de azucre é metabolizada, da lugar á liberación de dous monómeros. Indique o nome da encima responsable e o dos monómeros liberados.

1.5. Pese aos avances tecnolóxicos, que medida segue sendo fundamental na diabetes tipo 2? Cite dous exemplos concretos.



PAU 2025 Convocatoria ordinaria

PREGUNTA 2. A BASE MOLECULAR DA MATERIA VIVA. METABOLISMO CELULAR. (2,5 puntos).

2.2.2. A) Identifique as moléculas marcadas como A e B na figura, e indique a súa función nos seres vivos. B) Como se chaman os enlaces que unen os monómeros da figura B? Son enlaces monocarbonílicos ou dicarbonílicos? Explique a resposta. D) Explique por que os seres humanos non poden utilizar a **molécula B como fonte de enerxía**.

