

	INVESTIGANDO SOBRE LA DIABETES- CIENCIAS 1 Y 2 3º MEDIO BIOLOGÍA PLAN COMÚN.	Prof. Verónica Villegas LMRP
---	---	---	-------------------------------------

Nombre: _____ curso: _____ fecha: ___/___/___

Objetivo: Comprender el mecanismo de regulación de la glicemia por medio de retroalimentación.

I. Investiga en textos de biología o internet las siguientes preguntas sobre la diabetes (responde en esta guía):

- a) ¿Cuál es la molécula que nos aporta energía en todos los procesos metabólicos? Menciona y dibuja su estructura química.
- b) ¿Qué es la glucogénesis? Define y explica.
- c) ¿Qué es la glucogenólisis? Define y explica.
- d) ¿Qué es la gluconeogénesis? Define y explica.
- e) ¿Cuál es la concentración normal de glucosa en la sangre? Explica cómo se obtiene.
- f) Define hiperglicemia y explica qué órganos y mecanismos se activan frente a ella.
- g) Define hipoglicemia y explica qué órganos y mecanismos se activan frente a una hipoglicemia.
- h) ¿Cuáles son los tipos de diabetes que existen y de que se trata cada uno?

		INVESTIGANDO SOBRE LA DIABETES- CIENCIAS 1 Y 2 3º MEDIO BIOLOGÍA PLAN COMÚN.	Prof. Verónica Villegas LMRP
---	---	---	-------------------------------------

II. ¿Conoces a alguna persona con diabetes? De ser así, realiza la siguiente entrevista. Puedes complementar las respuestas con tu investigación previa sobre el tema. Si no conoces a alguna persona que sea diabética, puedes responder las siguientes preguntas basándote en investigación en libros o web. La entrevista es anónima, no se requieren datos personales del entrevistado, sólo conocer su experiencia con la enfermedad. Puedes grabar la entrevista de manera que tus respuestas sean completas y bien redactadas.

Preguntas a realizar al entrevistado (a):

1. ¿Qué molestias físicas te alertaron?

.....

.....

.....

.....

2. ¿Qué edad tenías cuando te detectaron la diabetes?

.....

3. En tu familia ¿Habían antecedentes de diabetes?

.....

.....

4. ¿Cuál fue el nivel de glicemia detectado?

.....

5. ¿Qué tipo de diabetes padeces?

.....

6. ¿Cuáles son sus características?

.....

.....

.....

.....



7. ¿Cuál es tu rutina para mantener tus niveles glicémicos normales?

.....

.....



.....

.....

		INVESTIGANDO SOBRE LA DIABETES- CIENCIAS 1 Y 2 3º MEDIO BIOLOGÍA PLAN COMÚN.	Prof. Verónica Villegas LMRP
---	---	---	-------------------------------------

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	INDICADOR	INDICADOR	INDICADOR
puntaje	3	2	1
molécula	Menciona correctamente la molécula que aporta energía y dibuja su estructura química completa con todos los enlaces y átomos.	Menciona correctamente la molécula que porta energía y dibuja su estructura química incompleta sin detallar átomos ni enlaces.	Menciona incorrectamente la molécula que porta energía y dibuja incorrectamente su estructura química.
glucogénesis	Define el concepto y explica el proceso incluyendo órgano relacionado, células especializadas y función del proceso.	Define el concepto y explica sin detallar órgano relacionado y/o células especializadas.	No define el concepto ni explica la función del proceso ni órgano u estructuras asociadas a la función.
glucogenólisis	Define el concepto y explica el proceso incluyendo órgano relacionado, células especializadas y función del proceso.	Define el concepto y explica sin detallar órgano relacionado y/o células especializadas.	No define el concepto ni explica la función del proceso ni órgano u estructuras asociadas a la función.
gluconeogénesis	Define el concepto y explica el proceso incluyendo órgano relacionado, células especializadas y función del proceso.	Define el concepto y explica sin detallar órgano relacionado y/o células especializadas.	No define el concepto ni explica la función del proceso ni órgano u estructuras asociadas a la función.
Concentración de glucosa en la sangre.	Menciona los rangos normales y el explica el examen de glicemia en su proceso y requisitos para llevar a cabo.	Menciona los rangos normales, pero no detalla el examen de glicemia, no indica requisitos para la toma del examen.	No menciona los rangos normales ni explica la toma de examen de glicemia.
hiperglicemia	Define el concepto, menciona los órganos que participan en ella y explica los mecanismos hiperglicemiantes.	Define el concepto, menciona los órganos pero no explica el mecanismo hiperglicemiantes.	No define el concepto, no menciona los órganos y no describe los mecanismos hiperglicemiantes.
hipoglicemia	Define el concepto, menciona los órganos	Define el concepto, menciona los órganos	No define el concepto, no

		INVESTIGANDO SOBRE LA DIABETES- CIENCIAS 1 Y 2 3º MEDIO BILOGÍA PLAN COMÚN.	Prof. Verónica Villegas LMRP
---	---	--	-------------------------------------

	que participan en ella y explica los mecanismos hipoglicemiantes.	pero no explica el mecanismo hipoglicemiantes.	menciona los órganos y no describe los mecanismos hipoglicemiantes.
Tipos de diabetes.	Menciona al menos tres tipos de diabetes con sus síntomas, rangos de glucosa sanguínea y una breve descripción de la enfermedad.	Menciona al menos dos tipos de diabetes con sus síntomas y rangos de glucosa, pero no realiza una breve descripción de la enfermedad.	No menciona tipos de diabetes, ni sus síntomas o rangos de glucosa sanguínea.
entrevista	Realiza entrevista sugerida y registra las respuestas de ella con buena redacción, ortografía y puntuación.	Realiza entrevista o indagación bibliográfica y/o web y registra repuestas de ella con buena redacción, ortografía y puntuación.	Realiza entrevista, indagación bibliográfica y/o web o no. Registra respuestas sin buena redacción, faltas de ortografía o puntuación.
puntaje máximo total	31 puntos		