

Ficha 3: Volver a sentir

Consigna de trabajo:

Imagínate que estás invitado a participar en un debate sobre la implementación de piel sintética en personas con graves quemaduras en el Centro Nacional de Quemados (CENAQUE).

A partir de las siguientes lecturas elabora un texto argumentativo que exponga los beneficios del uso de piel sintética en Uruguay.

Texto 1: Temperaturas para la vida

La temperatura del cuerpo humano se debe mantener a 36 °C con variaciones de un grado.

La sudoración cumple un papel fundamental como regulador de la temperatura corporal.

En la piel, se encuentran las glándulas sudoríparas, que son glándulas de secreción externa. Su producto de eliminación es el sudor, líquido de desecho, incoloro, ácido, de olor desagradable, que contiene agua, sales tales como cloruros y sulfatos, y pequeñas cantidades de urea.

La transferencia de energía en forma de calor a través de la piel es regulada estrictamente por el sistema nervioso, que controla el grado de dilatación de las arteriolas y la secreción glandular.

Cuando se necesita disminuir la temperatura de la piel, las arteriolas se dilatan, los capilares se llenan de sangre, enrojecemos, se transfiere energía en forma de calor por la diferencia de temperatura con el ambiente y se produce la sudoración para lograr el equilibrio térmico.

Luego de leer el texto responde las siguientes preguntas, te ayudarán para elaborar el texto argumentativo.

- Subraya las palabras que no conoces y busca su significado.
- ¿Por qué enrojecemos, luego de realizar alguna actividad física o cuando nos enojamos?
- ¿Qué significa que el cuerpo humano es homeotermo?
- ¿Qué es la homeostasis? ¿Encuentras alguna relación con la información que te aporta el texto? ¿cuál?

Texto 2: Científicos crean piel sintética para tratamiento de quemados

Lee la siguiente [noticia](#):



También te podría ayudar en tu argumentación responder las siguientes preguntas:

- ¿Por qué percibimos diferentes sensaciones térmicas?
- ¿Cómo actúan los receptores de Krause y de Ruffini?
- ¿Por qué cuando “sentimos frío” nuestros vellos se erizan y la piel queda como “de gallina”?

Estructura de un texto argumentativo:

- Categorizar la pregunta planteada en un marco de referencia (disciplina o tema, modelo o teoría de partida, nivel de explicación requerido, etc.).
- Identificar los hechos o entidades sobre las que se pide justificar o argumentar.
- Inferir posibles relaciones entre los hechos o entidades a argumentar, y otros hechos o entidades deducibles a partir de analogías, leyes, modelos o teorías.
- Seleccionar las relaciones más adecuadas.
- Organizar estas relaciones de forma coherente, diferenciando las ideas personales de las que tienen carácter científico.
- Redactar el texto relacionando causalmente los hechos y las ideas teóricas utilizando los conectores adecuados.

El siguiente instrumento será utilizado para evaluar tu argumentación:

Aspectos a evaluar	Excelente	Muy bueno	Suficiente	Regular
Información	Presenta información clara y precisa.	La mayor parte de la información es clara y precisa.	La mayor parte de la información es clara, pero no precisa.	La información presentada, contiene algunos aspectos claros.
Conocimiento del tema	El estudiante comprende claramente el tema en profundidad, presenta la información con facilidad.	El estudiante comprende el tema y presenta su información con facilidad.	El estudiante presenta problemas para poder entender el tema a trabajar.	El estudiante entiende parcialmente el tema a trabajar.
Actitud del estudiante frente a la defensa de su argumentación en la puesta en común	El estudiante presenta argumentos, respeta las opiniones de los demás. Espera su turno para hablar.	El estudiante presenta argumentos y respeta las opiniones de los demás.	El estudiante presenta argumentos pero no respeta opiniones.	El estudiante presenta pocos argumentos y tiende a ponerse nervioso.
Estructura del texto	El texto presenta la estructura sugerida.	El texto presenta la estructura, pero no el orden sugerido.	El texto presenta parte de la estructura sugerida.	No respeta la estructura sugerida.
Ortografía y sintaxis en el texto	No tiene errores ortográficos. Respeta los signos de puntuación. La redacción es coherente.	Tiene un error de ortografía. Respeta los signos de puntuación.	Tiene 2 errores de ortografía y de puntuación. La redacción del texto es coherente.	Tiene varios errores ortográficos, de sintaxis y puntuación.

Créditos

Referencias bibliográficas:

- Romano, H. Roso, C y Vila, M. (2001). *Ciencias Físicas, 2do curso*, Uruguay: Ed. De la plaza.
- Seguro, B. Saravia, G. y Szwarcfiter, M. (2004). *Ciencias Físicas 2*. Uruguay: Ed. Contexto.
- Científicos crean piel sintética para tratamiento de quemados. (20 de agosto de 2010). *Universidad de la república Uruguay*. Recuperado de <http://www.universidad.edu.uy/prensa/renderItem/itemId/26261>
- Sardá Jorge, A., & Sanmartí Puig, N. (2000). Enseñar a argumentar científicamente: un reto de las clases de ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 18(3), 405-422.
- Leymonié, J. (s.f.). *Nuevas formas de enseñar, nuevas formas de evaluar*. Recuperado de: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/paginasdeeducacion/article/download/710/700/>

Autora: Violeta Bentancur.

Fecha de publicación: 27 de noviembre de 2020.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).