Estimadas, Estimados estudiantes frente a lo que estamos viviendo les recomiendo la **Respiración diafragmática**

Cuando estamos estresados, el cuerpo necesita más oxígeno y la respiración se acelera. Pero eso no basta, la oxigenación del organismo necesita aumentar el volumen de aire que respiramos. Para conseguirlo, **la recomendación es hacer entre 5 y 10 inspiraciones y expiraciones abdominales,** de forma lenta y profunda desde el diafragma. Toma aire por la nariz y expúlsalo por la boca, y céntrate en vaciar completamente los pulmones antes de inspirar de nuevo. No hay que infravalorar las bondades de una buena respiración. Que estén muy bien, cuídense ustedes y a sus seres queridos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Asignatura: Ciencias Naturales Biología**  | **N° De La Guía: 9** |
| **Título de la Guía: evolución y evidencias**  |
| **Objetivo de Aprendizaje (OA):**  **Biología OA 2: Analizar e interpretar datos para proveer de evidencias que apoyen que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución, considerando: Los postulados de la teoría de la selección natural** |
| **Nombre Docente: Felipe Espina Astudillo-**  |
| **Nombre Estudiante:** | **Curso: 1°MEDIO** |

*“La biodiversidad es causada por modificaciones genéticas que se heredan de generación en generación y causan diversidad de características, lo que permite la adaptación y selección de los organismos mediante un proceso evolutivo en el tiempo****.”***

Objetivos de la guía: comprender las evidencias que apoyan el hecho de que la evolución es la causa de la biodiversidad.

***TEORÍAS EVOLUTIVAS***

**Lamarckismo**

Esta teoría fue la primera teoría evolucionista, donde proponía que los organismos no eran estáticos, sino que la vida evolucionaba por “tanteos” **USO Y DESHUSO.** De esto se deduce que los hábitos del animal determinarán la adaptación que en él se dará lugar.

**Charles Darwin y la selección natural clásica**

Charles Darwin es considerado el padre de la evolución. Durante su viaje a bordo del Beagle realizó un exhaustivo estudio de las diferencias morfológicas de las especies y de su teoría de la adaptación y selección natural, publicadas en su obra The origin of species. En esta obra haba de la teoría de la selección natural, planteada paralelamente por **Alfred Wallace.**

Esta teoría clásica establece que **las variaciones en el ambiente generarán cambios en la descendencia de los organismos vivientes**, apareciendo adaptaciones que pueden ser positivas o negativas. Los que posean adaptaciones positivas serán “seleccionados” por la naturaleza, logrando el éxito reproductivo.

**Teoría Sintética de la evolución**

En los tiempos actuales se utiliza la Teoría Sintética moderna de la evolución, la cual considera aspectos tanto Darwinianos como genéticos y migratorios de las poblaciones biológicas. Esta teoría (abreviada como TSE) está compuesta por tres ejes: Variabilidad evolutiva, Mecanismos evolutivos y Consecuencias evolutivas.

**Variabilidad evolutiva**

Existen muchos procesos que pueden generar variabilidad dentro de una especie, entre las que se destacan:

**Mutaciones:** Alteración y modificación del proteoma, con lo cual se modifica el fenotipo de una especie.

**Recombinación:** Intraespecie (Meiosis u otros mecanismos) o interespecie.

**Genética de poblaciones:** Transferencia horizontal de genes (por ejemplo, bacterias)

**Flujo genético:** Migraciones de individuos

**Mecanismos evolutivos**

Este punto considera la forma a través de la cual los organismos evolucionan. Actualmente se proponen dos: **a. Selección natural**: Actualmente la selección natural se define como la reproducción diferencial de los genotipos en el seno de una población biológica. Existen tres tipos principales:

**Selección Natural Disruptiva:** La descendencia tendrá un predominio de alelos que se encuentran con menos frecuencia (colas de la curva), y los con mayor frecuencia tenderán a desaparecer

**Selección Natural Estabilizadora**: La descendencia (progenie) tendrá un predominio de alelos que se encuentran con más frecuencia, y los menos frecuentes tienden a Desaparecer

**Selección Natural Direccional**: La descendencia (progenie) tendrá la misma distribución (forma de curva) pero desplazada hacia otro tipo de alelos.

 Y B **Deriva génica**: Este mecanismo se define como la pérdida al azar de la expresión de ciertos genes (generalmente los menos frecuentes), disminuyendo la diversidad genética de una población.

**VIDEO EXPLICATIVO AQUÍ!!!**

<https://www.youtube.com/watch?v=sZ_gX5BNhlQ>