  Liceo José Victorino Lastarria

 Rancagua

 “*Formando Técnicos para el mañana”*

Unidad Técnico-Pedagógica

**CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA.**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre Alumno: | Curso: |
| **OA:** Desarrollar en los alumnos habilidades y actitudes necesarias para la investigación científica, comprendiendo conocimientos básicos de salud, alimentación, bienestar, seguridad, prevención y auto cuidado**Profesora**: Dora Rodríguez. | **Objetivo de la clase:** Retroalimentación a contenidos de las clases 1, 2, 3 y 4 alimentos transgénicos y orgánicos, plaguicidas, Estado nutricional, actividad física y Enfermedades crónicas como DM, HTA, OB.Semana 11 del 08 al 12 de junio 2020. |

**ALIMENTOS TRANSGÉNICOS Y ORGÁNICOS. USO DE PLAGUICIDAS.**

**ESTADO NUTRICIONAL Y ENFERMEDADES CRÓNICAS COMO DIABETES, HIPERTENSIÓN Y OBESIDAD.**

**INSTRUCCIONES:** Estimados estudiantes espero se encuentren bien. En la siguiente guía encontrarán un resumen y/o respuestas a las guías uno hasta la cuatro deben copiarlas en sus cuadernos.

Cualquier consulta me contacta por el **correo rodriguezdora771@gmail.com**. Un fuerte abrazo.

**Los Alimentos Transgénicos**: son aquellos que han sido producidos a partir de un organismo modificado mediante ingeniería genética y al que se le han incorporado genes de otro organismo para producir las características deseadas. En Chile, hay cerca de 5 mil hectáreas de cultivos de semillas transgénicas manejadas principalmente por empresas extranjeras. 14 El país importa semillas de maíz, soja, remolacha, canola y tomate.

Estos productos llegan al país a través de la exportación aun cuando en Chile no se permite liberar alimentos transgénicos para consumo local, el país los está importando desde otros países, como Argentina y los Estados Unidos.

* **Beneficios de los Alimentos Transgénicos** plantean dudas y, de hecho, existe un intenso debate entre sus detractores y defensores. Las**principales ventajas de los alimentos transgénicos**son varias:
* Aumentar la producción de alimentos
* Posibilidad de solucionar el hambre en el mundo
* Se pueden modificar para mejorar la salud
* **Desventajas de los Alimentos Transgénicos**, no obstante, frente a los tan atractivos beneficios de los alimentos transgénicos, también hay que hablar de los inconvenientes y encontramos los siguientes:
* Posibles efectos negativos en la salud a largo plazo
* Posible relación con el desarrollo de enfermedades
* Invasión de ecosistemas

**Plaguicida:** Es una combinación de sustancias que se emplea para ahuyentar o eliminar las plagas Este concepto **(plaga),** por su parte, se refiere a aquellos organismos que aparecen de manera súbita o inesperada y en gran cantidad, generando diferentes daños a las personas, los cultivos, etc.

Cuando una persona tiene contacto con **plaguicidas** por largo tiempo, es difícil saber si sus problemas de salud son causados por éstos. El contacto por largo tiempo puede causar daños a largo plazo, tales como cáncer, y daños al sistema reproductivo, al hígado, al cerebro y a otras partes del cuerpo.

La relación que se establece entre el uso de plaguicidas y la obtención de alimentos transgénicos es tan importante en el área de la operación agrícola, la biotecnología moderna ha entregado algunas herramientas que permiten un mejor control de plagas al agricultor, ya que varios cultivos genéticamente modificados (GM), o transgénicos, han sido desarrollados específicamente para ser resistente a insectos (IR). Esta resistencia inducida en el cultivo transgénico finalmente **permite a los agricultores utilizar menos pesticidas.** Todo esto se debe a que como son productos modificados en sus genes se pueden en cierto modo controlar su crecimiento y desarrollo en varios aspectos.

* **Alimentos Orgánicos:** Son aquellos que en su proceso de producción no intervienen sustancias químicas como los pesticidas, herbicidas o fertilizantes. Estos alimentos son cultivados, criados y procesados, empleando métodos naturales, con el fin de obtener productos alimenticios que no incluyan ningún compuesto químico ni aditivos sintéticos.
* Contienen un sabor, aroma y color mucho más intenso.
* Los alimentos orgánicos son más nutritivos ya que contienen niveles más altos de vitaminas, minerales esenciales, antioxidantes, hidratos de carbono y proteínas.
* Protegen la salud del consumidor y del agricultor.
* Mejoran el sistema inmunológico y protegen a los niños de los pesticidas, lo cual les aporta más nutrientes a su organismo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define **SALUD** como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

**Nutrición**: Es el proceso de obtener y procesar nutrientes hasta tenerlos en una forma utilizable.

**Estado Nutricional**: Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

**Actividad Física**: Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

**Factor de Riesgo**: Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

**Enfermedades Crónicas:** Son enfermedades de larga duración cuya evolución es generalmente lenta. Estas enfermedades representan una verdadera epidemia que va en aumento debido al envejecimiento de la población y los modos de vida actuales que acentúan el sedentarismo y la mala alimentación.

**Diabetes**: Es una enfermedad crónica que se caracteriza por glucosa en sangre elevada, éstas aparecen cuando el páncreas no produce suficiente insulina o no la utiliza eficazmente. **Factores de riesgos:** alimentación, actividad física y peso.

**Presión Arterial:** Es la fuerza que ejerce la sangre circulante contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. **Factores de riesgos: Malos** hábitos alimenticios, falta de ejercicios, alto consumo de sal, dieta rica en grasas saturadas, ingesta insuficiente de frutas y verduras, sobrepeso, consumo de alcohol y tabaco, entre otras.

**Obesidad y/o Sobre Peso:** se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, esta es una enfermedad crónica como la DM – HTA. **Factores de riesgo de la Obesidad** malos hábitos alimenticios, falta de ejercicios, predisposición genética, etc.

**Existe una forma simple de medir la obesidad es IMC (índice de masa corporal) esto es: Peso (kg) entre (%) la Talla o Altura (cm) al cuadrado.**

**Ejemplo de cómo sacar tu IMC: 77 kg peso.** $62^{2}$ **cm altura.**

**62x62=3,84** $\frac{77kg}{3,84cm}$**= 20,05 IMC**

(este resultado de cada alumno que se debe ubicar en la tabla de valores dada en la clase 4 página 9).