

Escuela: CENS Valle Fértil

Docente: Fabiana Tejada

Año: 2°

Nivel: Educación de Adultos

Área Curricular: Educación para la Salud.

Título de la propuesta: Nutrición. Enfermedades nutricionales.

Inmunidad activa. Inmunidad pasiva. Vacunas y Sueros

CONTENIDO

Para que nuestro cuerpo funcione correctamente, es necesario tener una buena alimentación. El correcto crecimiento, desarrollo y funcionamiento de todos los aparatos y sistemas del cuerpo humano, dependen de un aporte constante de materiales y energía incorporados a diario por los alimentos.

Los alimentos son todas aquellas sustancias naturales que son ingeridas y digeridas por el hombre (tengamos en cuenta que desde el punto de vista biológico el hombre es omnívoro es decir que tiene una dieta mixta), pero debemos distinguir el término alimento del término nutriente que son todas las sustancias que requiere el organismo para su correcto funcionamiento.

La dieta equilibrada

Debemos comer cada tipo de alimento en su justa medida. Los nutrientes de nuestra dieta deben guardar cierto equilibrio, en proporción balanceada:

- 50 – 60 % de carbohidratos.
- 15 – 20 % de proteínas.
- 25 – 30 % de grasas.

Para tener una dieta sana debemos seguir cuatro leyes muy sencillas.

Ley de la cantidad: la cantidad de los alimentos ingeridos debe ser suficiente para cubrir los requerimientos diarios.

Ley de calidad: se refiere al consumo de alimentos ricos en nutrientes esenciales, frescos y en buen estado, evitando la comida chatarra.

Ley del equilibrio: los distintos alimentos deben guardar una relación proporcional en cuanto a la cantidad, es decir debemos seguir la pirámide de alimentación

Ley de la adecuación: la dieta debe adecuarse a las necesidades de cada individuo, según su edad, sexo, estado de salud y actividad.

Enfermedades nutricionales

Cuando existe un balance entre el ingreso de nutrientes y los requerimientos diarios, las personas se encuentran en un estado nutricional óptimo. Si el aporte de nutrientes es insuficiente para satisfacer los requerimientos de las células, se produce la desnutrición. Si, en cambio, hay un exceso de nutrientes con respecto a los requerimientos, nos encontramos con otro tipo de trastorno nutricional: la obesidad. Donde los alimentos que no son utilizados ni como fuente de energía ni para sintetizar materiales celulares, son transformados en grasas y acumulados en el tejido adiposo de nuestro cuerpo. En muchos países del mundo, entre ellos Argentina, se considera a la delgadez como una de los atributos más valorados del cuerpo, principalmente para las mujeres. Estos modelos de belleza suelen llevar a

muchos jóvenes a iniciar dietas y a tratar de adelgazar a cualquier costo, sin medir sus consecuencias. En algunos casos estar delgados se transforma en una obsesión, cayendo enfermedades nutricionales graves como Bulimia y Anorexia.

ACTIVIDAD N° 1

- 1- Indague y resuelva. Busque en enciclopedia, libro o en la web la pirámide de alimentación; copie y pegue o dibuje la misma en la guía.
- 2- Indague la diferencia entre Bulimia y Anorexia y los efectos que tienen sobre el organismo.
- 3- ¿Qué alimentos contienen azúcar?
- 4- ¿Cómo se llama la enfermedad que presenta alto contenido de glucosa en sangre?
- 5- La Bulimia, Anorexia y Obesidad, son enfermedades nutricionales; además de estas, nombre al menos dos enfermedades nutricionales.

Inmunización

Aliados inmunitarios: las vacunas y los sueros

La inmunidad adquirida se clasifica en dos tipos: activa y pasiva.

- **Inmunidad activa:** se adquiere mediante una enfermedad determinada, ya sea por sus manifestaciones preclínicas, clínicas o, incluso, sin manifestaciones (**natural**), o cuando se aplica una vacuna (**artificial**).
- **Inmunidad pasiva:** se adquiere a través de los anticuerpos maternos durante el proceso de gestación o de lactancia (**natural**) o por la administración de sueros o de inmunoglobulinas (**artificial**).

Las **vacunas** son antígenos o mezclas de antígenos que inducen una inmunidad activa. Constituyen uno de los avances científicos de mayor importancia social, por su capacidad de prevenir determinadas enfermedades infecciosas.

Es importante tener en cuenta la inmunización mediante las vacunas. Estas son preparados elaborados con bacterias o virus muertos o atenuados o con toxinas, cuyo objetivo es provocar una respuesta inmunológica en la persona sana, (relea la Guía N°5 “Las defensas de nuestro organismo”). El Ministerio de salud proporciona en forma gratuita las vacunas necesarias para la población, siendo obligación de los padres vacunar a sus hijos. En los hospitales públicos las vacunas son colocadas siguiendo las normas de higiene y bioseguridad necesarias: las vacunas deben ser conservadas en frío y deben aplicarse con jeringa y aguja descartable. Si compra alguna vacuna en la farmacia asegúrese de que fue conservada en la heladera y no le corte la cadena de frío.

Las vacunas necesitan entre una y dos semanas para producir anticuerpos. En algunos casos, se requiere más de una dosis para que el organismo pueda producir su máximo nivel de anticuerpos. Las nuevas dosis reciben el nombre de **refuerzos**, y son indispensables frente algunas enfermedades, como la poliomielitis.

¿Cómo se preparan las vacunas? Los microorganismos que constituyen los antígenos pueden estar vivos o muertos. En el primer caso, se atenúa su virulencia mediante diferentes procesos de naturaleza fisicoquímica. Respecto a la inmunidad pasiva artificial el material utilizado para inducirla es el **suero** que contiene anticuerpos, es decir, el **antisuero** o **antitoxina**.

Existen notorias diferencias entre vacunas y sueros:

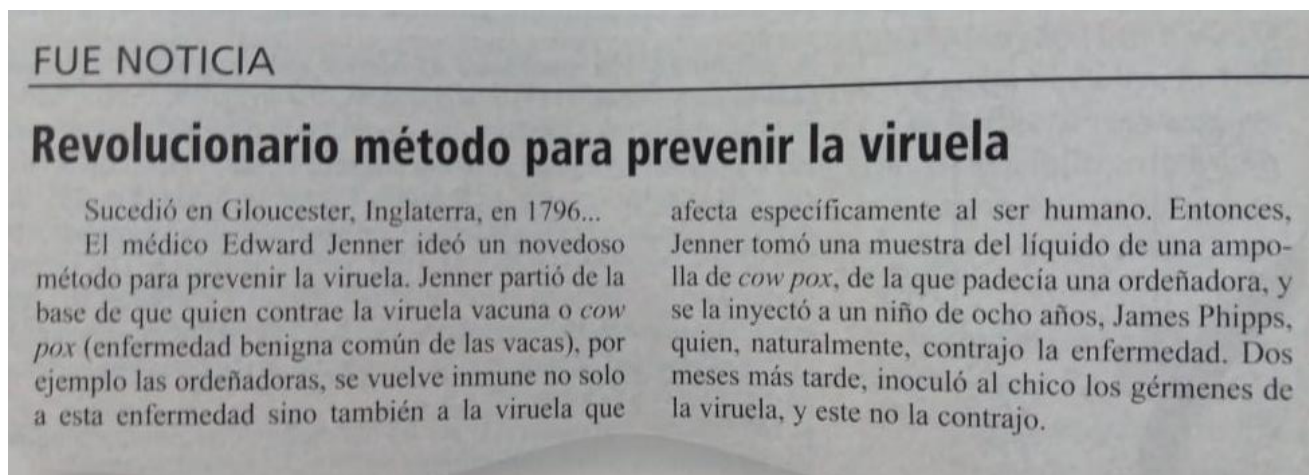
- Las vacunas se inoculan a personas sanas, y los sueros, al comienzo de alguna enfermedad.
- La vacuna tarda cierto tiempo en formar los anticuerpos, mientras que el suero tiene acción inmediata.

- La vacuna produce inmunidad de larga duración, y el suero, de corta duración.

Las vacunas se emplean como **medida preventiva**, para proteger a las personas contra futuros ataques a agentes patógenos. Los sueros, en cambio, son eminentemente **terapéuticos** y se aplican en el momento en que la persona está padeciendo la enfermedad, con el fin de curarla.

Tanto las vacunas como los sueros son importantes herramientas que utiliza el hombre para colaborar con el sistema inmunitario.

Un poco de Historia



ACTIVIDAD N° 2

- 1- Teniendo en cuenta la situación actual de la pandemia de Covid19, de un ejemplo de inmunidad activa e inmunidad pasiva.
- 2- Buscando en la web o con ayuda de un carnet de vacunación, realice un esquema cronológico de vacunación.
- 3- ¿Consulte bibliografía o en la web, contra que enfermedades nos protege la vacuna BCG?