

Escuela: “C.E.N.S 69 Prof. María del Carmen Caballero Vidal”

Módulo de aprendizaje integrado

CUE: 700012900

Docente: Delfina Busaniche

Curso: 1º4

Turno: Nocturno Área curricular: Biología

Título de la propuesta: “Proyecto Integrador: Funciones de Nutrición”

INTRODUCCIÓN A LA PROPUESTA: - Contexto educacional y justificación de la propuesta

1. Justificación

La unidad que vamos a abordar pertenece al área de Biología. Está orientada a los alumnos del 1º 4º curso de Educación Secundaria de adulto del Cens María Del Carmen Caballero Vidal.

En la actualidad la institución se encuentra ubicada en calle Avda. Leandro N. Alem 31 (s) – Capital, y cuenta con una matrícula aproximada dealumnos, provenientes de las inmediaciones que rodean a la institución, como así también de departamentos cercanos; cuyo interés es muy diverso, y varía en función de sus características personales, la edad y etapa escolar en la que se encuentran

¿Por qué elegimos este tema?

Si bien el tema de la alimentación y la digestión es un tema que tiene tradición en la escuela, parece importante retomarlo, tratando de avanzar más allá de los enfoques descriptivos, en la construcción de la idea de ser vivo como sistema, enfocándolo desde la integración de las funciones de nutrición en el organismo humano y las enfermedades que se producen por mal funcionamiento de los sistemas. Comprender las estructuras y el funcionamiento de los organismos, implica comprender un sistema complejo, compuesto por muchos elementos que operan conjuntamente en distintos niveles de organización.

Si bien parte de las dificultades puede estar asociada a las capacidades cognitivas de los alumnos o a la complejidad del tema, pensamos también que, desde el trabajo en el aula, se puede favorecer la comprensión de una perspectiva más "funcional".

Por la naturaleza de los contenidos a trabajar se hace posible la integración con otros contenidos del área, ya que se explican diversos fenómenos biológicos a partir de procesos químicos y físicos. Esperamos que los alumnos, al trabajarlos vayan construyendo ciertas ideas, como por ejemplo: la nutrición involucra un conjunto de funciones a través de las cuales se incorporan sustancias vitales del medio (O_2 , H_2O , proteínas, hidratos de carbono, etc.), se las transforma y distribuye en todo el organismo y se eliminan los desechos que resultan de dichos procesos.

Capacidades a desarrollar:

- Desarrollar el pensamiento crítico para establecer relaciones entre diferentes nociones, situaciones o acontecimientos.
- Saber comunicar, de manera y escrita, situaciones, circunstancias y realidades diversa

Objetivos Generales:

Adquirir y valorar los buenos hábitos del cuidado de nuestro cuerpo.

Objetivos Específicos

- Reconocer la función de nutrición en el organismo humano a través del análisis de situaciones que permitan avanzar en la construcción de la noción de organismo como sistema integrado y abierto.
- Conocer las principales enfermedades que afectan a los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y urinario
- Conocer los hábitos más importantes para mantener en buen estado de salud
- Interpretar esquemas, dibujos anatómicos, imágenes y tablas.

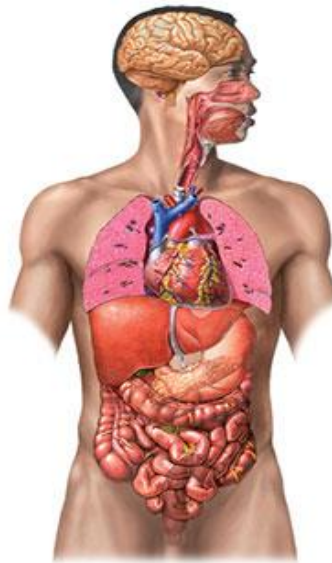
CONTENIDOS

Los contenidos que vamos a tratar en esta unidad didáctica son:

- ✓ Sistemas implicados en la función de nutrición en el ser humano.
- ✓ Estudio de los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario.
- ✓ Análisis integrado de los procesos de la función de nutrición en el ser humano
- ✓ Interpretación de esquemas, dibujos anatómicos, imágenes.
- ✓ Valoración y cuidado en la salud individual y colectiva.

Actividad 1:

A En la siguiente imagen del cuerpo humano señala los órganos y sistemas que reconozcas.

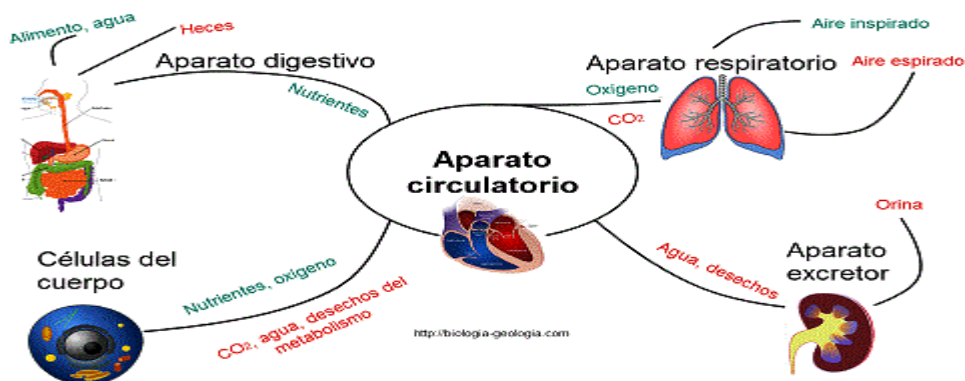


B- Completa el siguiente cuadro colocando el órgano con el sistema que creas conveniente

Sistema digestivo	Sistema circulatorio	Sistema respiratorio	Sistema excretor

Actividad 2: Responder a partir del esquema

- ¿Cuáles son los sistemas que intervienen en el proceso de nutrición?
- ¿Qué función cumple cada sistema en el proceso?
- ¿Qué sustancia del medio exterior incorpora el organismo? ¿A través de que sistemas ingresan en él?
- ¿Qué sustancias circulan por el sistema circulatorio?
- ¿Qué sustancias elimina el organismo al medio exterior? ¿A través de qué sistema lo hace?
¿Por qué el organismo elimina sustancia?



Actividad 3: Te animas a realizar un modelo de algunos de los sistemas en un afiche. Usa tu imaginación para elegir bien los materiales que mejor represente a cada órgano. Mandar foto del mismo.

Actividad 4:

Texto

Vida activa y saludable.

“El ejercicio físico practicado con regularidad, pero con moderación, es bueno para la salud.”



Aunque la práctica de buenos hábitos de salud no nos garantiza una existencia más longeva, sí nos permite una mejor calidad de vida.

En este sentido, es muy importante alimentarnos en forma sana y equilibrada, con todo tipo de nutriente.

Pero el factor clave para mantenerse saludable es hacer mucho ejercicio físico. En particular, los aeróbicos, es decir, aquellos en los que se utiliza gran cantidad de oxígeno que aporta el sistema respiratorio. El ejercicio regular ayuda a que el sistema pulmonar funcione más eficientemente permitiendo que los pulmones absorban más oxígeno e incrementen la capacidad pulmonar.

Este tipo de ejercicio requiere una intensidad moderada durante amplios periodos de tiempo lo que ayuda a aumentar la resistencia del sistema cardiovascular, fortaleciendo y aumentando el grosor del miocardio:

Así el corazón puede bombear más sangre en el cuerpo de forma más eficiente.

Ejemplos de estos ejercicios son: caminar, correr, trotar, nadar, esquiar, andar en bicicleta y bailar.

En particular andar en bicicleta durante media hora diaria disminuye en un 50% el riesgo de tener enfermedades cardíacas, vasculares, diabetes y obesidad, y reduce en un 30% la posibilidad de tener presión sanguínea alta. También la actividad física disminuye el colesterol malo, favorece el incremento del colesterol bueno y genera menos grasa abdominal.

Tampoco todos los deportes tienen el mismo efecto. Mientras que los **ejercicios anaeróbicos**, como hacer pesas, aumentan la fuerza del músculo a corto plazo, los ejercicios aeróbicos o cardiovasculares, benefician más a nuestro corazón.

La actividad física placentera, además nos cambia el humor y nos ayuda a disminuir el estrés, beneficios adicionales para el ritmo de vida que llevamos hoy.

El concepto de salud, según la definición de la “Organización mundial de la salud(OMS), es “el estado de bienestar físico, mental y social, en armonía con el medio ambiente, y no sólo la ausencia de afecciones y enfermedades”.

Evitar que las “enfermedades “entren” en nuestro organismo no sólo tiene que ver con nuestras defensas, sino también con nuestros hábitos”

También es importante destacar que lo fundamental no es” bajar de Kilos “sino modificar e incorporar nuevos hábitos saludables”, como la caminata y el consumo de verduras y frutas.

Siempre es mejor prevenir que curar, y para ello es preferible llevar una vida saludable

Después de la lectura del texto responder:

- 1- Define el concepto de salud según la OMS.
- 2- ¿Qué cuidados debes tener para lograr una vida saludable?
- 3- Realiza un cuadro comparativo entre los ejercicios aeróbicos y los anaeróbicos y los beneficios de cada uno.

Actividad 5:

¿Qué sucede si decidimos fumar?

A- Marca con un círculo la respuesta, Sí o No, en cada caso.

¿Fumar aumenta el riesgo de padecer esta enfermedad? ¿Sí o No?

Bronquitis Sí / No

VIH / SIDA Sí / No

Enfermedad cardíaca Sí / No

Varicela Sí / No

- B-** Elabore un texto de no menos de 10 renglones sobre los peligros de fumar para los distintos órganos que forman parte del Sistema de nutrición.

Tiempo previsto para las actividades: Noviembre.

ESTRATEGIAS DE EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES INTEGRADOS: El propósito de la evaluación es visualizar la apropiación integral de los contenidos trabajados por parte de los alumnos.

Momentos de la evaluación: • Evaluación de proceso: mediante la utilización de rúbricas como indicadores de logro - LA (Logrado con Autonomía) - L (Logrado)

EPPA (En Proceso de Promoción Acompañada), para aquellos que no alcanzaron las habilidades y capacidades.

- Evaluación del producto final: Escriba un breve texto con las ideas más importante

Criterios de evaluación: Se tendrá en cuenta la cantidad de guías presentadas y evaluadas por los docentes, ya que en ellas se refleja el proceso y el desarrollo de los contenidos abordados en el proyecto final.

1º4 (Prof. Delfina Busaniche correo delfi.busa67@gmail.com)

Director de la Institución: Lic. Vicente Pirri