	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

FECHA:	Página 1 de 5
--------	---------------

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	La nutrición funcionamiento integrado.		
ELABORADO POR:	SANTIAGO AGUILAR ZULUAGA		
ÁREA:	GRADO:	PERIODO:	
CIENCIAS NATURALES	QUINTO	2	
COMPETENCIAS DEL ÁREA			
Identificación, Indagación Uso comprensivo de conceptos científicos explicación de la función de la nutrición y sus sistema			
ESTÁNDARES			
Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas. Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función			
APRENDIZAJES			
Identificación de los sistemas en el ser humano			
EVIDENCIAS			
Desarrollo de las actividades en el cuaderno y se envía la información d forma digital por medio de videos y fotos.			
PLATAFORMA VIRTUAL			
BLOG santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com			
SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)			
MOTIVACIÓN	<p>Tema la nutrición un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el mapa conceptual de los aparatos del cuerpo humano en la clasificación de nutrición, relación y reproducción. (figura1). 2. Escribe los sistemas que integran el proceso de nutrición en el ser humano. 3. El aparato digestivo es el encargado de: 4. El aparato digestivo está compuesto por: 5. El proceso digestivo comprende dos tipos de acciones cuales son: 6. Poner los órganos o partes del cuerpo que se indican en la imagen 2. 7. El aparato digestivo se encarga de preparar los alimentos ingeridos para que puedan ser asimilados por el organismo y esto se consigue mediante los diferentes órganos del aparato digestivo. Realiza un mapa conceptual con los órganos que intervienen en el proceso digestivo. 		
DESARROLLO	Los estudiantes en la casa en compañía de los padres desarrollaran las actividades en el cuaderno y con la asesoría del profesor durante las clases. Teniendo en cuenta la teoría entregada y el taller que se encontrara en el blog del docente el cual pueden descargar, también se		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA
ZUR NIEDEN

Gestión Pedagógica y Académica

Proceso de Diseño Curricular

GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

pueden apoyar con los videos que pone el profesor ampliando los conceptos y contenidos de los temas. Además se puede acceder al canal de youtube del profesor **TU PROFE EN CASA** que sirve de guía y acompañamiento pedagógico para el desarrollo de las actividades.

APARATOS DEL CUERPO HUMANO Y SU FUNCION DE NUTRICION DE RELACION Y DE REPRODUCCION

IMAGEN 1.



LA NUTRICIÓN FUNCIONAMIENTO INTEGRADO DE UN CONJUNTO DE SISTEMAS.

LAS FUNCIONES DE NUTRICIÓN

Las funciones de nutrición permiten a los seres vivos conseguir la materia y la energía necesaria para mantener la vida. El aparato digestivo, el circulatorio, el respiratorio y el excretor intervienen directamente en estos procesos.

APARATOS QUE INTERVIENEN EN LAS FUNCIONES DE NUTRICION.

El aparato digestivo

El aparato circulatorio

El aparato respiratorio

El aparato excretor



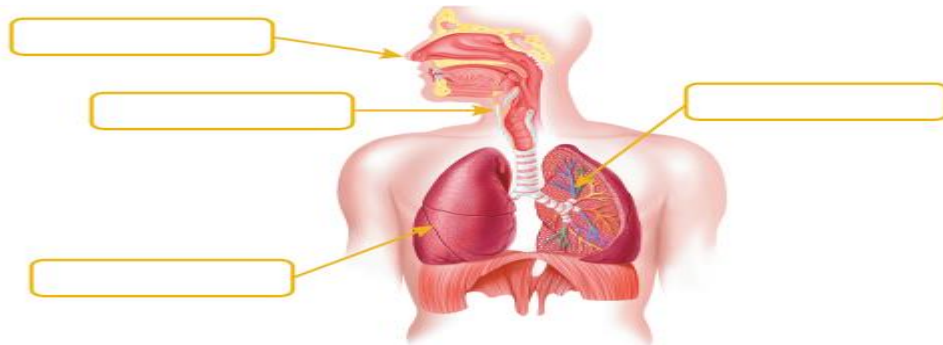
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA
ZUR NIEDEN**

Gestión Pedagógica y Académica

Proceso de Diseño Curricular

GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA

IMAGEN 2



Funciones de nutrición:

COMO ACTUA EL APARATO DIGESTIVO EN EL PROCESO DIGESTIVO

El aparato digestivo es el encargado de procesar los alimentos para extraer de ellos los nutrientes que el organismo necesita. El aparato digestivo está constituido por un tubo, el tubo digestivo, al que están adosadas unas glándulas, las llamadas glándulas anejas (glándulas salivales, hígado y páncreas). Mediante unos procesos mecánicos y otros químicos, los alimentos son descompuestos en nutrientes que pueden ser absorbidos e incorporados al torrente sanguíneo. Las heces están constituidas por los restos no asimilados junto con una ingente cantidad de bacterias


El aparato digestivo se encarga de preparar los alimentos ingeridos para que puedan ser asimilados por el organismo y esto se consigue mediante el proceso de la digestión que comprende dos tipos de acciones: mecánicas y químicas. Los diferentes órganos del aparato digestivo realizan una o las dos acciones que se inician en la boca y concluyen en el último tramo del intestino grueso.

La boca, La faringe, El esófago, El estómago, El intestino delgado, El intestino delgado: duodeno, El páncreas, El hígado, El intestino grueso: ciego, El colon ascendente, El colon transversal, El colon descendente, El recto.

La boca constituye la primera parte del tubo digestivo y en ella tienen lugar procesos de digestión mecánica y química. Los procesos mecánicos corren a cargo de las piezas dentarias y la lengua. Los químicos se producen gracias a la acción de las glándulas salivales que inician la digestión de algunos azúcares.

La parte final de la cavidad bucal se prolonga en la faringe, por donde pasa el alimento hacia el esófago. Cuando el bolo alimenticio toca la zona posterior de la lengua esta se eleva y se produce el acto reflejo de la deglución (tragar), en ese momento la epiglotis desciende y se cierra el paso hacia las vías respiratorias.

El esófago es un tubo musculoso y hueco que comunica la faringe con el

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

estómago, Cuando el bolo alimenticio entra en él se generan unas ondas (ondas peristálticas) que lo empujan hacia el estómago. Interiormente el esófago está revestido de un epitelio mucoso lo que facilita el desplazamiento de los alimentos.

El estómago es la porción más ancha del tubo digestivo. En él tiene lugar la digestión química de las proteínas por la acción de la pepsina y el ácido clorhídrico. La digestión mecánica se produce con el continuo movimiento de las paredes del estómago. El cardias y el píloro controlan la entrada y salida de alimento en él.

El hígado interviene en la digestión de las grasas favoreciendo su asimilación gracias a la bilis. La bilis, que se almacena en la vesícula biliar, se vierte en el duodeno, de este modo las grasas quedan emulsionadas y así pueden ser fácilmente atacadas por algunas de las enzimas que fabrican el páncreas y el duodeno.

El duodeno es la porción inicial del intestino delgado y en él se llevan a cabo los más importantes procesos de digestión química debido a la acción de enzimas que degradan los azúcares, las grasas y las proteínas, estos enzimas son fabricados en el mismo duodeno pero también por el páncreas que vierte sus jugos en él.

El páncreas es la tercera de las glándulas anejas, después de las glándulas salivales y el hígado, que interviene en la digestión mediante la secreción al duodeno del jugo pancreático, éste contiene enzimas que digieren proteínas, grasas y azúcares, pero además el páncreas es una importante glándula endocrina.


El intestino delgado es la porción más larga del tubo digestivo, en él se distinguen tres partes, duodeno, la inicial, yeyuno la intermedia e ileón, la terminal. En el intestino delgado tienen lugar los principales procesos de absorción de nutrientes que se realizan a través de las vellosidades intestinales que tapizan su interior.

El ciego conforma el primer tramo del intestino grueso y supone la prolongación del ileón, la última parte del intestino delgado. El ciego presenta una prolongación estrecha y cerrada: el apéndice. Esta estructura está revestida externamente por tejido linfático e interviene en la fabricación de linfocitos.

El colon ascendente es la primera porción de este tramo del intestino grueso que tiene su inicio en el ciego. En el colon se absorbe gran cantidad de agua y las bacterias realizan procesos de fermentación sobre los alimentos que no han podido ser digeridos a lo largo de las porciones anteriores del tubo digestivo.

El colon transverso constituye la porción central de este tramo del intestino grueso en la que se absorbe gran cantidad de agua y las bacterias realizan procesos de fermentación sobre los alimentos que no han podido ser digeridos a lo largo de las porciones anteriores del tubo digestivo.

El colon descendente es la porción final de este tramo del intestino

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

	<p>grueso que finaliza en el recto. En el colon se absorbe gran cantidad de agua y las bacterias realizan procesos de fermentación sobre los alimentos que no han podido ser digeridos a lo largo de las porciones anteriores del tubo digestivo.</p> <p>El recto constituye la última porción del intestino grueso y del tubo digestivo. Comunica con el exterior por el ano por donde son expulsados todos los elementos que no se han podido digerir a lo largo del recorrido por el aparato digestivo. La salida de las heces está regulada por el esfínter anal, un músculo anular que cierra el tubo en su porción final.</p>
CIERRE	<p>Elaboración de las actividades de clases y del taller niveles tróficos en el cuaderno (el taller lo encuentran en el blog o el profesor de ser necesario pasar el archivo por el whatsapp.)</p> <p>Taller de cierre de la nutrición .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe la importancia de una alimentación balanceada 2. Realiza una lista de alimentos saludables 3. Además de la sana alimentación una actividad deportiva es importante en el equilibrio saludable. Describe cómo podemos hacer deporte en casa y que elementos podemos utilizar para ejercitarnos. Como: envases, libra de arroz entre otros. 4. A los chico nos gusta mucho los alimentos dulces.. explica que pasa en el cuerpo cuando consumimos mucha azúcar. 5. Realiza un dibujo del sistema digestivo.
EVALUACIÓN	<p>Los estudiantes serán evaluados según el desarrollo de las actividades elaboradas durante las clases y las evidencias serán entregadas al docente por medio de whatsapp y correo electrónico en videos fotos y archivos.</p>
RECURSOS	
Documento, diccionario, computador celular	TIEMPO ESTIMADO
	4 AL 8 MAYO
APRECIACIÓN	
GLOSARIO	
Ecosistema, nivel trófico, inertes, ecología habita biotopo	
BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA	
https://www.youtube.com/channel/UCY3BFIDxSEbz9OPVAFrFaxw?view_as=subscriber https://www.youtube.com/watch?v=CIhwGRIBEQ8	