


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA			Versión 01 Página 1 de 9

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: Ester Noelia Moreno Caro		ÁREA/ASIGNATURA/NUCLEO DE FORMACIÓN : CIENCIAS NATURALES	
GRADO: 5°	GRUPOS: 1v2	PERIODO: 1	CLASES:
AMBITOS CONCEPTUALES (Se coloca el tema general o abarcador)		CONTENIDOS ESPECIFICOS: (se colocan los contenidos que se abordan en la planeación) no es una lista, (es el contenido mas general)	
NÚMERO DE SESIONES:		FECHA DE INICIO: 20 de abril.	FECHA DE FINALIZACIÓN 24 de abril
PRESENCIALES:	VIRTUALES:	SEMANA : 9	SEMANA :
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA			
De qué manera el sistema digestivo hace parte importante en el proceso de nutrición del ser humano?			
OBJETIVOS			
Reconocer la importancia y función del sistema digestivo en el ser humano			
INTRODUCCIÓN			
<p>Los humanos necesitan ingerir alimentos para conseguir los nutrientes que estos contienen. En este proceso participan distintos órganos y glándulas que nos permiten obtenerlos para producir la energía suficiente para correr, pensar, respirar, hablar.</p> <p>Los órganos que realizan colectivamente estas funciones componen el sistema digestivo, el cual está formado por do tipos de elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> . El tubo digestivo: constituido por la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. . Las glándulas digestivas son las glándulas salivales, el hígado y el páncreas. <p>El objetivo de esta actividad es conocer la anatomía del aparato digestivo, comprender el proceso de transformación que sufren los alimentos en el organismo y valorar la importancia de adquirir hábitos saludables.</p>			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 2 de 9

COMPETENCIAS

Observación, identificación, preguntas

DESEMPEÑOS



- Explica cómo está constituido el sistema digestivo y las funciones que realiza
- Explica el camino que siguen los alimentos en el organismo y los cambios que sufren durante el proceso de digestión.
- Reconoce el correcto funcionamiento del aparato digestivo
- Describe la importancia del proceso digestivo y lo relaciona con la función de nutrición.

PRECONCEPTOS



Dar respuesta a las siguientes preguntas:

- Qué problema le encuentras a la costumbre de algunas personas de comer de prisa y no masticar suficiente los alimentos?
- Cuando llevas varias horas sin comer, tienes sensación hambre. ¿dónde sientes esa sensación?
- Qué haces para satisfacer esa necesidad?
- Qué pasa con los alimentos que ingresan a nuestro cuerpo?

ACTIVIDADES

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 3 de 9	

ACTIVIDAD 1 : Actividad inicial (CONCEPTUALIZACIÓN)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 4 de 9	

Actividad 1 (Exploración)

El estudiante debe ir a **smile and learn sistema digestivo**, observar el video y responder:

- . ¿Qué le llamó más la atención del video?
- . A qué se le llama digestión?
- . Cuáles órganos vierten jugos para procesar las grasas y los hidratos de carbono?
- . Cuáles son las recomendaciones para cuidar tu sistema digestivo?

Actividad 2 (estructuración desarrollo)

¿Qué es el sistema digestivo?

El sistema digestivo es el conjunto de órganos (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso) encargados del **proceso de la digestión**.



La digestión es el proceso de **transformación de los alimentos** para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo.

La función que realiza es la de **transporte** (alimentos), **secreción** (jugos digestivos), **absorción** (nutrientes) y **excreción** (mediante el proceso de defecación).

En el proceso de digestión se transforman los **glúcidos, lípidos y proteínas** en unidades más sencillas, gracias a las **enzimas digestivas**, para que puedan ser absorbidas y transportadas por la sangre.

Órganos fundamentales

1- Boca

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 5 de 9

Es una cavidad hueca en la cual se encuentran los **dientes**, que son los encargados de triturar el alimento. Los dientes se pueden clasificar en caninos, incisivos, premolares y molares. En la boca encontramos también la **lengua**, un músculo con gran cantidad de papilas gustativas, que ayuda en la masticación y mezcla de los alimentos, facilitando su tránsito hacia el esófago.

En todo lo anterior participan las glándulas salivales, productoras de un líquido llamado **saliva**, que actúa como lubricante, destruye las bacterias ingeridas con los alimentos e inicia la digestión química de los glúcidos, gracias a la acción de la enzima llamada **amilasa** o ptilina, que rompe el almidón en maltosa.

2- Faringe

Es un musculo en forma de tubo que ayuda a respirar y está situado en el cuello y revestido de membrana mucosa; conecta la nariz y la boca con la tráquea y el esófago respectivamente, y por ella pasan tanto el aire como los alimentos, por lo que forma parte del aparato digestivo así como del respiratorio.

3- Esófago



Es una parte del tubo digestivo de los seres humanos formada por un tubo muscular de unos 30 centímetros, que comunica la faringe con el estómago. A través de este conducto los alimentos son transportados hasta el estómago para continuar su proceso digestivo.

4- Estómago

Podría describirse como un reservorio temporal del bolo alimenticio deglutido hasta que se procede a su tránsito intestinal, una vez bien mezclado en el estómago. Se ubica en la porción superior de la cavidad abdominal, debajo del hígado. Su superficie externa es lisa, mientras que la interna presenta numerosos pliegues que favorecen la mezcla de los alimentos con los jugos digestivos.

5- Intestino delgado

Es la parte del tubo digestivo que inicia después del estómago y acaba en el ciego del colon. Se divide en tres porciones: duodeno, yeyuno, e íleon.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 6 de 9

a) Duodeno: Es el primer segmento del intestino, mide unos 25 cm de longitud. Ocupa una posición fija en la cavidad abdominal, sostenido en su lugar por ligamentos que lo aseguran al hígado y al estómago. Se encarga de la digestión de los alimentos y de la absorción de los nutrientes. De hecho, es el lugar principal para la absorción de hierro. Varios de los conductos del páncreas, el hígado y la vesícula biliar, se abren en el duodeno para facilitar sus funciones principales.

b) Yeyuno: Mide aproximadamente entre 1,5 a 2,5 metros de largo. Se sitúa entre el Duodeno y el íleon, su función es realizar la absorción de las sustancias de los alimentos. En este trozo de intestino delgado actúa el jugo intestinal, que degrada al mínimo los hidratos de carbono, las proteínas y los lípidos.

c) Íleon: El íleon, que es de aproximadamente de unos 7,5 metros de largo, tiene un diámetro menor que el yeyuno (3 cm el yeyuno, 2 cm el íleon). Su principal función es absorber los nutrientes (vitamina B12) del quimo, o los alimentos digeridos

6- Intestino grueso

Es la penúltima porción del tubo digestivo, formada por el ciego, el colon, el recto y el canal anal.

7- Ano



Situada en el extremo del aparato digestivo, es por dónde se eliminan los gases y las heces. Se ubica al lado de los genitales, en la zona perineal

Las glándulas anexas

Las glándulas anexas, son órganos que segregan los líquidos digestivos capaces de transformar los alimentos más simples para facilitar su digestión. Estos líquidos contienen sustancias llamadas **enzimas**, que son los encargados de simplificar los alimentos.

Las **enzimas** son un tipo de proteínas que aceleran la descomposición de los alimentos en sus componentes más sencillos, los nutrientes.

Las principales glándulas anexas de la digestión son: Son las glándulas salivales, el páncreas y el hígado.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 7 de 9	

1- Glándulas Salivales

Segregan saliva, la que sirve para humedecer los alimentos dentro de la boca y así facilitar la digestión.

2- Hígado

El hígado es la glándula más grande del cuerpo y tiene varias funciones importantes:

Elaboración de la bilis (necesaria para la digestión y absorción de las grasas), función desintoxicante, almacén de vitaminas, etc. Además, es el responsable de eliminar de la sangre las sustancias tóxicas.

Tiene otro órgano añadido, la vesícula biliar, que es donde se almacena la bilis. La bilis es vertida al tubo digestivo en el duodeno.



Pesa alrededor de 1,5 kg, es de color rojo oscuro y está situado en la parte superior derecha de la cavidad abdominal, justo bajo el diafragma.

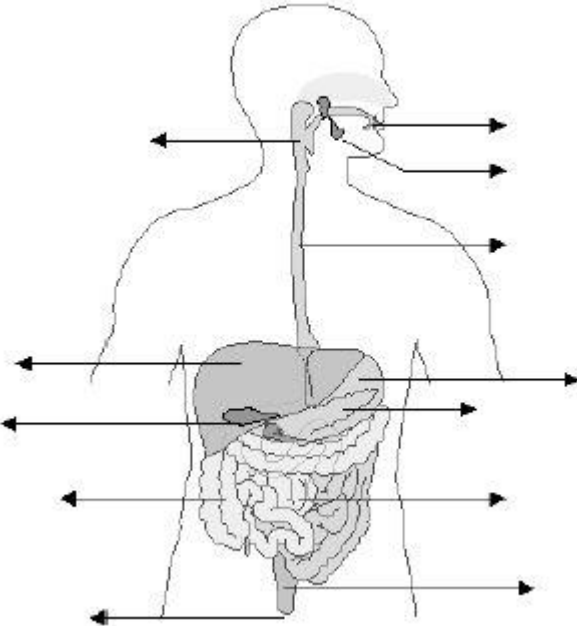
3- Páncreas

El páncreas es una glándula con forma de lóbulo grande que tiene la función de secretar la hormona insulina y un fluido alcalino que ayuda al proceso de digestión. La insulina es importante en la utilización de azúcar en la sangre y la carencia de esta hormona produce la diabetes mellitus.

Actividad 3 (para aprender más)



- Ver el video en: **smile and learn el aparato digestivo y la digestión**
- Escribir el nombre de los órganos del sistema digestivo

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA	Versión 01	Página 8 de 9	



Actividad 4
Evaluación:
El estudiante debe responder las siguientes preguntas:

1. Cómo se llama el órgano que lleva los alimentos hasta el estómago?
2. Escribe el nombre de 5 partes del sistema digestivo
- 3.Cuál es la función más importante del hígado?
4. Cómo se forma el quimo?
5. Para qué descompone los alimentos el aparato digestivo?
6. Cómo se llama el tubo muscular que conecta la garganta con el estómago?
7. Dónde se almacena la bilis?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 9 de 9

8. Dónde se encuentra el sentido del gusto?
 9. Dónde se encuentran las glándulas salivales?
 10. Qué pasa si no se mastican bien los alimentos?

FUENTES DE CONSULTA

- Smile and learn. Sistema digestivo
- www. Portal educativo .net .quinto grado. Sistema digestivo
- Herramientas naturales 5° Santillana