
	<b>ALCALDIA DE VILLAVICENCIO</b>						FR-1585-GA05	
	PROCESO DE EDUCACION MUNICIPAL Subproceso Instituciones Educativas- Gestión Académica y de Convivencia Escolar						Vigencia:06/09/2019	
Versión 3	<b>EVALUACIÓN, GUIA, TALLER, REFUERZO Y RECUPERACIÓN</b>						Documento controlado	
	<b>INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MIGUEL ANGEL MARTIN</b>						Página 1 de 4	
<b>Evaluación</b>		Recuperación		Guía	X	Taller	X	Refuerzo
<b>Periodo</b>	Primer Periodo	<b>Grado</b>	7-1 7-2	<b>Asignatura</b>	Ciencias Naturales		<b>Fecha</b>	Abril 05 a 16 2021
<b>Nombre del docente</b>	Flor Cecilia Quevedo Acuña			<b>Nombre del estudiante</b>				

## APRENDIZAJE VIRTUAL AUTONOMO AVA #05 Grado SEPTIMO

### APRENDIZAJE VIRTUAL AUTOMONO AVA 05 (Para realizar de Abril 05-16)

#### EXCRECION EN EL HOMBRE

##### I. FASE DE EXPLORACION -INTRODUCTORIA

Te invito a hacer un recorrido con el aparato excretor a traves de este video y conocer cosas interesantes de lo que hace nuestro organismo; ingresa a este link:

[https://www.youtube.com/watch?v=f6rJ83TRm\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=f6rJ83TRm_g)

Según el video enuncie 5 aspectos que te hallan llamado la atencion.

##### II. FASE DE ESTRUCTURACIÓN-EXPLICATIVA

La excreción es el proceso por el cual el organismo elimina los desechos metabólicos del organismo. En el ser humano esta función está a cargo de diferentes órganos. Sin embargo, los riñones juegan un papel importante en la excreción de los desechos provenientes del metabolismo de los alimentos.

La excreción en el hombre, como en todos los organismos, es uno de los mecanismos utilizados para soportar los cambios del medio ambiente manteniendo su medio interno dentro de rangos que pueden ser tolerados por las células. Esa condición, que se cumple para todos los seres vivos, se conoce con el nombre de homeóstasis.

Si las condiciones del medio que rodea las células de un organismo cambiaran con los cambios en el medio externo, las células no lo soportarían, pues las variaciones que tiene el medio externo son muy amplias, mientras que las células viven en condiciones específicas y sólo toleran cambios mínimos.



El cuerpo humano ha desarrollado un sistema urinario que, unido al sistema circulatorio, elimina del organismo las sustancias de desecho excretadas por las células, y un mecanismo de sudoración encargado de mantener la temperatura constante en el cuerpo y eliminar parte de los desechos.

El sistema digestivo contribuye en la eliminación de los desechos resultantes del procesamiento de



"Educamos para una cultura de la vida, su calidad y su sentido"  
Cra.35 No.15-60 Nuevo Ricaurte – Villavicencio

Tel: 6723175 – 3202717987 E-mail: [colmartin2025@hotmail.com](mailto:colmartin2025@hotmail.com) -  
[www.colmartin.edu.co](http://www.colmartin.edu.co)

 Versión 3  Versión 3	<b>ALCALDIA DE VILLAVICENCIO</b>	FR-1585-GA05	
	PROCESO DE EDUCACION MUNICIPAL Subproceso Instituciones Educativas- Gestión Académica y de Convivencia Escolar	Vigencia:06/09/2019	
	<b>EVALUACIÓN, GUIA, TALLER, REFUERZO Y RECUPERACIÓN</b> <b>INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MIGUEL ANGEL MARTIN</b>	Documento controlado Página 1 de 4	

los alimentos, mientras el conjunto de los sistemas circulatorio y respiratorio elimina el dióxido de carbono, desecho de la respiración celular.

Los productos de desecho del organismo humano son sudor, heces fecales, dióxido de carbono y urea. A continuación, veremos cada uno de ellos, para después explicar las estructuras y el funcionamiento del sistema urinario humano.

**Sudor:** El sudor se produce en las glándulas sudoríparas. Estas glándulas se encuentran distribuidas por todo el cuerpo. Las glándulas sudoríparas excretan agua en la que se encuentran diluida una pequeña cantidad de sal. Su función es la enfriar el organismo gracias a la evaporización del agua.

**Heces fecales:** Son el residuo sólido de los alimentos que ingerimos. Los materiales alimenticios útiles son absorbidos por el organismo en el intestino delgado; la materia sobrante pasa al intestino grueso, en donde después de la reabsorción de agua, es transportada hacia el exterior a través del ano.

**Dióxido de carbono:** Es un residuo gaseoso resultante del proceso de la respiración celular.

**Urea:** El hombre excreta los desechos nitrogenados en forma de urea. El amoníaco, producto de desecho de la descomposición de las proteínas, se transforma en urea en el hígado y de allí es transportada por el sistema circulatorio a los riñones, donde se excreta con la orina.

Los órganos que participan en la excreción del cuerpo humano y de los otros mamíferos son:

**Pulmones.** Expulsan al aire el dióxido de carbono producido en la respiración celular.

**Hígado.** Expulsa al intestino productos tóxicos formados en las transformaciones químicas de los nutrientes, estos desechos se eliminan mediante las heces.

**Glándulas sudoríparas.** Junto con el agua, filtran productos tóxicos, y eliminan el agua, aunque es más para bajar la temperatura.

**Riñones.** Hacen una filtración selectiva de los compuestos tóxicos de la sangre.

### III. ARGUMENTACIÓN Y EJERCITACIÓN (TRANSFERENCIA)

-A continuación, encontraras las **actividades que debes de realizar en el cuaderno** de ciencias naturales y enviar al correo [flornaturales@gmail.com](mailto:flornaturales@gmail.com)



1. Busca el concepto de los siguientes terminos técnicos:

1. EXCRECION	2. RIÑON	3. METABOLISMO
4. UREA	5. SUDOR	6. PULMON
7. HIGADO	8. ORINA	9. NEFRONES
10. URETER	11. CALCULO RENAL	12. VEJIGA



"Educamos para una cultura de la vida, su calidad y su sentido"  
 Cra.35 No.15-60 Nuevo Ricaurte – Villavicencio

Tel: 6723175 – 3202717987 E-mail: [colmartin2025@hotmail.com](mailto:colmartin2025@hotmail.com) -  
[www.colmartin.edu.co](http://www.colmartin.edu.co)

 Versión 3  Versión 3	<b>ALCALDIA DE VILLAVICENCIO</b>	FR-1585-GA05	
	PROCESO DE EDUCACION MUNICIPAL Subproceso Instituciones Educativas- Gestión Académica y de Convivencia Escolar	Vigencia:06/09/2019	
	<b>EVALUACIÓN, GUIA, TALLER, REFUERZO Y RECUPERACIÓN</b> <b>INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MIGUEL ANGEL MARTIN</b>	Documento controlado Página 1 de 4	

2. Mencione los productos de desecho en el ser humano y realice una descripción de cada uno de ellos (leer guía).
3. Realice lista de los órganos que conforman el aparato excretor en el ser humano; describa cada uno de ellos y haga el dibujo del mismo.
4. Consulta: ¿Por qué son importantes los riñones y como funcionan? Realice resumen en su cuaderno con su respectivo dibujo
5. Usted tiene dos riñones, cada uno cerca del tamaño de su puño. Se encuentran en la mitad de su espalda, justo debajo de sus costillas. Dentro de cada riñón hay un millón de estructuras pequeñas llamados nefrones. Ellos filtran los desechos y el exceso de agua de la sangre, lo que se vuelve orina. La orina fluye por tubos llamados uréteres, llegando a la vejiga, que almacena la orina hasta que usted va al baño. La mayoría de las enfermedades renales atacan los nefrones. Este daño causa que los riñones no puedan eliminar desechos. Las causas incluyen problemas genéticos, lesiones o medicamentos. Usted puede correr mayor riesgo de padecer una enfermedad renal si tiene diabetes, presión alta o un familiar cercano con algún problema de los riñones. La enfermedad renal crónica va dañando los nefrones de a poco con el transcurso del tiempo.

De acuerdo a lo anterior consultar en que consiste:

- ✓ Piedras en el riñón (Cálculos renales)
- ✓ Infecciones del riñón.
- ✓ Cáncer de riñón.
- ✓ Lesión renal aguda.
- ✓ Síndrome nefrótico.



## RECOMENDACIONES

- ✓ Este AVA #05 será publicado en la página web del colegio el día 05 de Abril y el día miércoles 07 de Abril a partir de las 9:00 de la mañana tendrás el encuentro virtual por la plataforma meet de Ciencias Naturales, para aclarar dudas e inquietudes que tengan sobre éste AVA y lo más pronto posible ser enviados al correo [flornatuarles@gmail.com](mailto:flornatuarles@gmail.com).
- ✓ Que Dios nos siga bendiciendo en esta pandemia, sigamos con los protocolos de bioseguridad y añorando muy pronto encontrarnos en las instalaciones del colegio

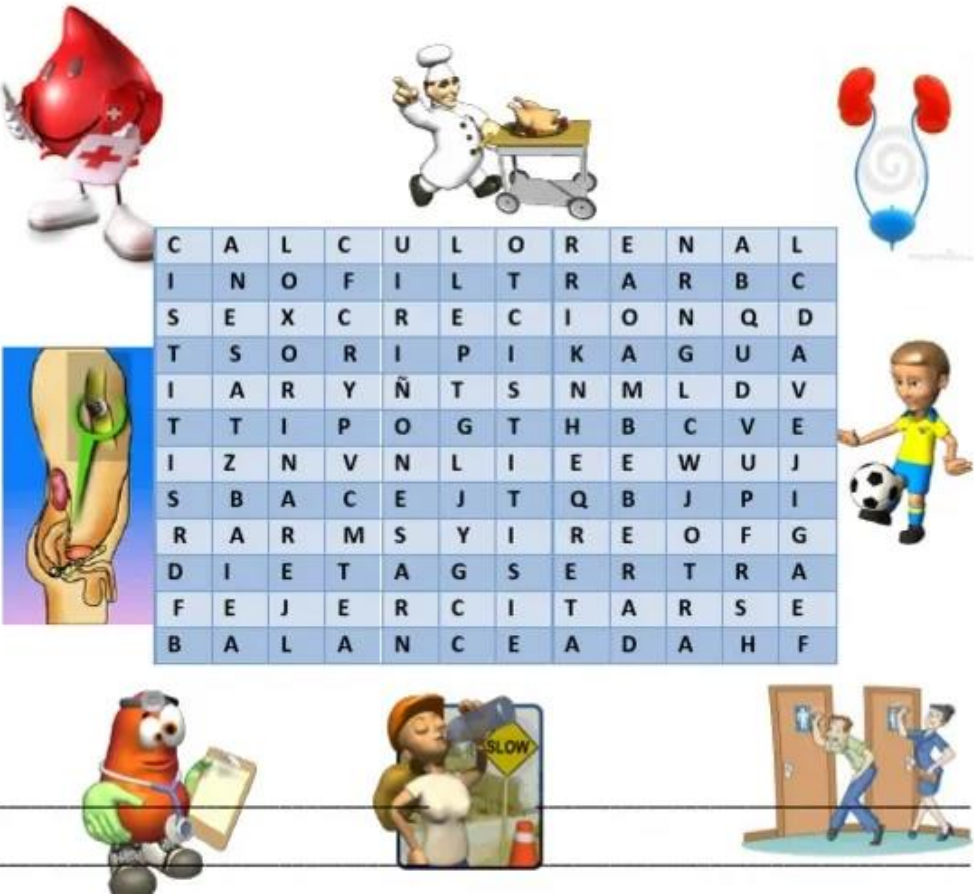


"Educamos para una cultura de la vida, su calidad y su sentido"  
 Cra.35 No.15-60 Nuevo Ricaurte – Villavicencio

Tel: 6723175 – 3202717987 E-mail: [colmartin2025@hotmail.com](mailto:colmartin2025@hotmail.com) -  
[www.colmartin.edu.co](http://www.colmartin.edu.co)

 Versión 3  Versión 3	<b>ALCALDIA DE VILLAVICENCIO</b> PROCESO DE EDUCACION MUNICIPAL Subproceso Instituciones Educativas- Gestión Académica y de Convivencia Escolar	FR-1585-GA05  Vigencia:06/09/2019	
	<b>EVALUACIÓN, GUIA, TALLER, REFUERZO Y RECUPERACIÓN</b> <b>INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO MIGUEL ANGEL MARTIN</b>	Documento controlado	
		Página 1 de 4	

#### IV. EALUACION ACTITUDINAL



The grid contains the following text:

C	A	L	C	U	L	O	R	E	N	A	L
I	N	O	F	I	L	T	R	A	R	B	C
S	E	X	C	R	E	C	I	O	N	Q	D
T	S	O	R	I	P	I	K	A	G	U	A
I	A	R	Y	Ñ	T	S	N	M	L	D	V
T	T	I	P	O	G	T	H	B	C	V	E
I	Z	N	V	N	L	I	E	E	W	U	J
S	B	A	C	E	J	T	Q	B	J	P	I
R	A	R	M	S	Y	I	R	E	O	F	G
D	I	E	T	A	G	S	E	R	T	R	A
F	E	J	E	R	C	I	T	A	R	S	E
B	A	L	A	N	C	E	A	D	A	H	F

Illustrations include: a red blood cell character, a chef with a cart, kidneys, a soccer player, a hand with a green germ, a doctor with a clipboard, a person with a 'SLOW' sign, and people entering a building.



"Educamos para una cultura de la vida, su calidad y su sentido"  
 Cra.35 No.15-60 Nuevo Ricaurte – Villavicencio

Tel: 6723175 – 3202717987 E-mail: [colmartin2025@hotmail.com](mailto:colmartin2025@hotmail.com) -  
[www.colmartin.edu.co](http://www.colmartin.edu.co)