

# CIENCIAS DE LA NATURALEZA

# MIÉRCOLES 27 DE MAYO

## La nutrición II (2)

CONTENIDOS	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
El cuerpo humano y su funcionamiento. Anatomía y fisiología. Aparatos y sistemas.	<b>CN02.01.01</b> Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), reproducción (aparato reproductor), relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).
Las funciones vitales en la especie humana: nutrición y relación (órganos de los sentidos y sistema nervioso)	<p><b>CN02.02.01</b> Identifica y describe las principales características de las funciones vitales del ser humano.</p> <p><b>CN02.02.02</b> Identifica las principales características de los aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor, y explica sus principales funciones.</p>
<p>Ciencia y salud: avances de la ciencia que mejoran la salud y la alimentación.</p> <p>Salud y enfermedad. Principales enfermedades que afectan a los aparatos y sistemas del organismo humano. Hábitos saludables para prevenir enfermedades. La conducta responsable.</p>	<p><b>CN02.03.01</b> Reconoce estilos de vida saludables y sus efectos sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos.</p> <p><b>CN02.03.03</b> Identifica y adopta hábitos de higiene, cuidado y descanso.</p> <p><b>CN02.03.06</b> Observa, identifica y describe algunos avances de la ciencia que mejoran la salud (medicina, producción y conservación de alimentos, potabilización del agua, etc.).</p>

## **ORIENTACIONES**

Seguimos con el repaso de la UD3.

Lectura y estudio del resumen de las páginas 42, 43, 44 y 45 del libro de texto.

## **ACTIVIDADES COMUNES (OBLIGATORIAS)**

Realizar actividades 1, 2, 3 y 4 del apartado *Anexos*.

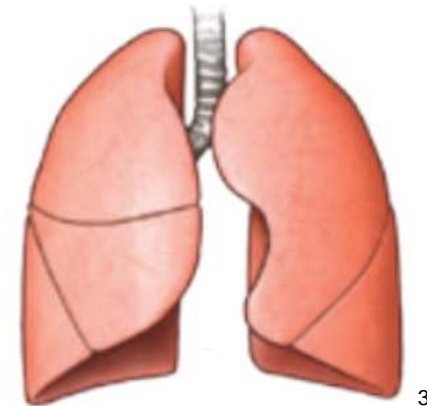
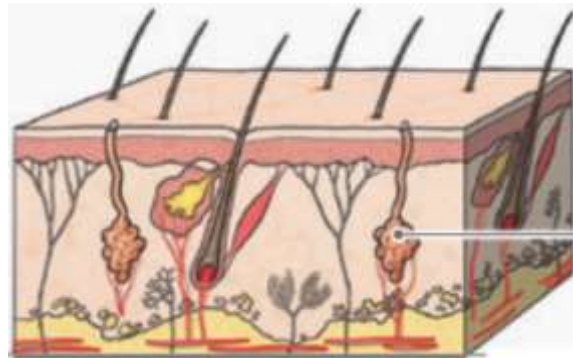
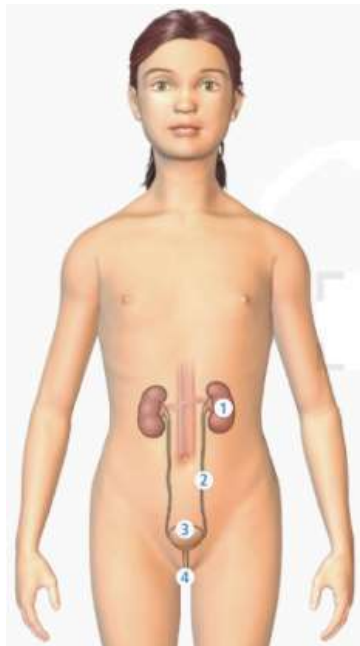
## **ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN (VOLUNTARIAS)**

Realización voluntaria de las actividades del apartado de ampliación.

# LA EXCRECIÓN

(Páginas 42 y 43)

La función de EXCRECIÓN consiste en la eliminación de sustancias de desecho de la sangre. Se lleva a cabo en el **aparato excretor** (o sistema urinario), en las **glándulas sudoríparas** y en los **pulmones**.



---

<sup>1</sup> Aparato excretor: riñones, uréteres, vejiga urinaria y uretra.

<sup>2</sup> Glándulas sudoríparas.

<sup>3</sup> Pulmones.

## EL APARATO EXCRETOR

El aparato excretor está formado por los **riñones**, los **uréteres**, la **vejiga de la orina** y la **uretra**.

RIÑONES	Órganos principales del aparato excretor. En ellos se forma la orina.
URÉTERES	Conductos que transportan la orina desde los riñones a la vejiga.
VEJIGA	Órgano donde se acumula la orina antes de ser expulsada.
URETRA	Tubo que comunica la vejiga con el exterior

Toda la sangre que circula por nuestro cuerpo pasa por los riñones, que actúan como dos coladores, filtrando y reteniendo las sustancias de desecho que transporta. Con estas sustancias se forma la orina, que sale de los riñones, recorre los uréteres y llega a la vejiga. Allí, la orina se acumula hasta alcanzar cierta cantidad; entonces, se expulsa fuera del cuerpo por la uretra.

Con la orina se elimina también parte del agua que hay en el cuerpo, por lo que tenemos que reponerla.

## LAS GLÁNDULAS SUDORÍPARAS

Las glándulas sudoríparas forman el sudor, un líquido compuesto casi en su totalidad por agua, pero también por una pequeña cantidad de sales y sustancias de desecho. Como ocurre con la orina, al sudar se expulsan sustancias de desecho (excreción), pero también agua y sales. Por ello, cuando hace mucho calor o hacemos ejercicio, necesitamos beber más agua de lo normal.

Las glándulas sudoríparas se encuentran en la parte profunda de la piel y repartidas por toda ella. Se comunican con el exterior a través de los poros, por donde sale el sudor. La función principal del sudor es refrescarnos.

# LA SALUD DE LOS APARATOS CIRCULATORIO Y EXCRETOR

(Páginas 44 y 45)

## ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

Las enfermedades del aparato circulatorio están muy relacionadas con los hábitos de vida que se adquieren durante la niñez (dieta saludable, ejercicio físico...).

### ARTERIOSCLEROSIS

Consiste en el endurecimiento de las arterias. Normalmente se produce porque en su interior se deposita grasa, lo cual puede llegar a taponar la arteria. Es grave porque el órgano se queda sin oxígeno y sin nutrientes.

### INFARTO DE MIOCARDIO

Consiste en que una parte del corazón se queda sin riego sanguíneo, es decir, sin flujo de sangre. Es otra de las posibles consecuencias de la arteriosclerosis. Puede ser más o menos grave según la proporción afectada del corazón y el tiempo que permanezca sin riego.

## DIETA SALUDABLE

Consejos:

- No tomar demasiados hidratos de carbono y grasas.
- Evitar las grasas de origen animal.
- Evitar tomar demasiada sal.

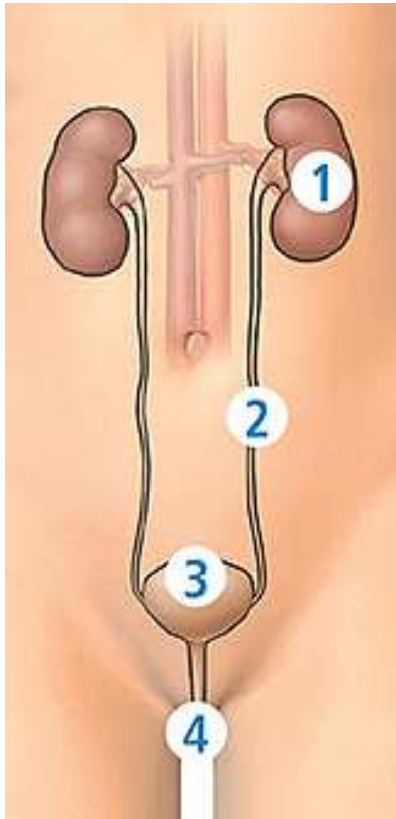
## LA SALUD DEL APARATO EXCRETOR

Hay dos hábitos básicos para mantener la salud del aparato excretor: beber suficiente agua y mantener la piel limpia.

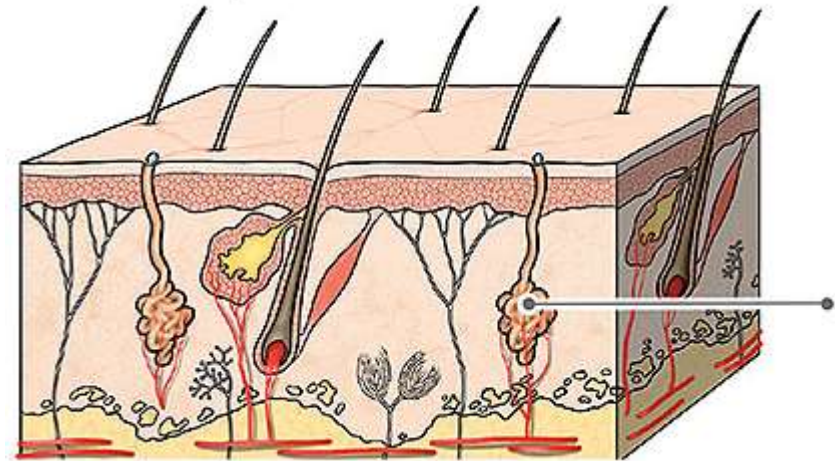
# ANEXOS

## ACTIVIDADES COMUNES (OBLIGATORIAS)

1. Dibuja en tu cuaderno el aparato excretor y señala sus partes.



2. ¿Qué es lo que está señalando la flecha?



3. ¿Por qué sudamos más los días de calor?

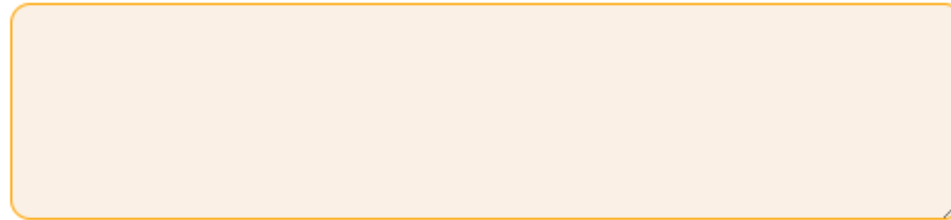
4. Escribe un ejemplo de desayuno y de comida que correspondan a una dieta equilibrada.



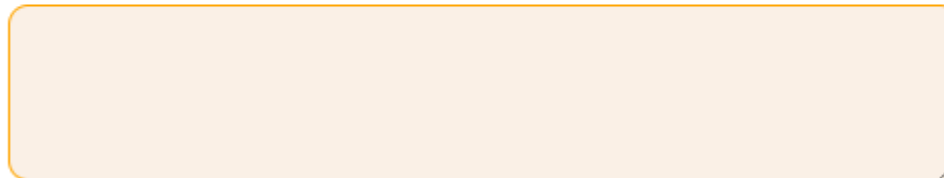


## ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN (VOLUNTARIA)

Investiga sobre los métodos de conservación de los alimentos que se utilizan en la actualidad. Elabora un informe sobre uno de ellos.

A large, empty, light beige rounded rectangular box with a thin orange border, intended for the student to write their report on food preservation methods.

Explica qué pasos sigue el médico para diagnosticarnos una enfermedad.

A large, empty, light beige rounded rectangular box with a thin orange border, intended for the student to explain the steps a doctor follows to diagnose an illness.

# ALGUNOS VÍDEOS DIDÁCTICOS

## APARATO CIRCULATORIO

Happy Learning

- <https://www.youtube.com/watch?v=nsSg4Eq3LEo>

La Eduteca

- <https://www.youtube.com/watch?v=-8Lu1E7GNBs>

## SANGRE

Happy Learning

- <https://www.youtube.com/watch?v=NibKfejNSL4>

## CORAZÓN

Happy Learning

- [https://www.youtube.com/watch?v=Cn\\_GQcfS9-Q&t=106s](https://www.youtube.com/watch?v=Cn_GQcfS9-Q&t=106s)
- <https://www.youtube.com/watch?v=ZzmJogN4MPE>

Tik Tak Draw

- <https://www.youtube.com/watch?v=N3ozAS0JxRw>

## APARATO EXCRETOR

Happy Learning

- <https://happylearning.tv/el-aparato-excretor-el-sistema-urinario-y-las-glandulas-sudoriparas/>

La Eduteca

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

## SOLUCIONARIO ACTIVIDADES COMUNES

1. Riñones, uréteres, vejiga urinaria y uretra.
2. Glándulas sudoríparas.
3. El sudor permite enfriar el cuerpo y mantenerlo siempre a una temperatura constante mediante la evaporación de agua. En los días de calor es necesario producir más sudor para mantener nuestro cuerpo fresco.
4. Ejemplo → Desayuno: vaso de zumo, tostada con jamón york, tomate y aceite y un vaso de leche. Comida: verduras salteadas con filetes de pollo a la plancha y una pieza de fruta.

## SOLUCIONARIO ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN

Respuesta modelo: frío, secado al aire, conservación en sal, azúcar, aceite o vinagre, ahumado. Procedimientos son la congelación y ultracongelación, ladeshidratación, la liofilización, la esterilización y uperización UHT, y la pasteurización. Además, envasado, embotellamiento, enlatado y uso de conservantes.

Preguntar sobre los síntomas para averiguar la enfermedad: establecer un diagnóstico. Después, poner un tratamiento para curarla o reducir los daños que puede causar en nuestro organismo.