



*Nombre del Alumno: Marlen Lara Ortiz*

*Nombre del tema: Cuadro sinoptico*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: Antomia y Fisiologia*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermeria*

*Cuatrimestre: I*

El sistema respiratorio cumple una función vital para el ser humano: la oxigenación de la sangre. La interrelación entre su estructura y función son las que permiten que este objetivo se cumpla.

La vía aérea se compone de compartimentos funcionales: una zona de conducción proximal, una zona de transición y una zona respiratoria y finalmente la región alveolar.

El aporte de la vía aérea superior a la resistencia total de la vía aérea es fundamental.

Para que el aire fluya a la vía aérea; cerrarse al deglutir, para que no se aspire el alimento hacia la vía aérea; cerrarse y vibrar, para fonar y finalmente para permitir el mecanismo de tos, cerrarse para aumentar la presión intratorácica y luego abrirse abruptamente para espirar a alto flujo.

Vía respiratoria baja.

El árbol traqueo bronquial comienza con la tráquea, un tubo fibromuscular con anillos de cartílago en forma de "C" incompletos hacia la zona posterior.

Las células caliciformes producen la mucina que constituye el mucus de la vía aérea, principalmente en tráquea y bronquios.

Zona de intercambio gaseoso.

Los alvéolos son el sitio de intercambio gaseoso. Tienen forma hexagonal, y se caracterizan por compartir paredes planas y no esféricas. De esta manera, la disminución del tamaño de un alvéolo se estabiliza por el alvéolo adyacente, lo que se denomina el modelo de interdependencia alveolar.

Pulmones.

Los pulmones tienen forma cónica, sus vértices llegan a los huecos supraclaviculares y contactan con el plexo braquial y tronco arterial. La forma de los pulmones tiene 3 caras: convexa costal, cóncava diafragmática y mediastínica.

El pulmón está cubierto por pleura visceral, que también se introduce en las fisuras y demarca los lóbulos.

## Sistema respiratorio.

El aparato digestivo es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes.

**Tubo digestivo.**

Está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso o colon. En cada una de estas partes del tubo digestivo tienen lugar los diversos eventos que permitirán la digestión y la absorción de los alimentos ingeridos.

**Boca**

Cavidad que se abre en la parte central e inferior de la cara y por la que se ingieren los alimentos. En la boca encontramos la lengua y los dientes. Es aquí donde vierten su contenido las glándulas salivales y tienen lugar la masticación y salivación de los alimentos.

**Faringe.**

Se comunica con la boca por la parte anterior, y por la parte posterior con la laringe, de la que está separada por la epiglotis, y con el esófago, al que derrama el bolo alimenticio. La deglución implica una gran coordinación neuromuscular a nivel de la faringe.

**Esófago.**

Conducto muscular de 18 a 26 centímetros de longitud que recoge el bolo alimenticio una vez terminada la fase bucofaríngea de la deglución. Mediante una serie de movimientos contráctiles de la pared del esófago, el bolo alimenticio sigue su curso hacia el estómago

**Estomago.**

El estómago es una dilatación en forma de J del tubo digestivo, que se comunica con el esófago a través del cardias, y con el duodeno a través del píloro.  
El estómago funciona, principalmente, como un reservorio para almacenar grandes cantidades de comida recién ingerida, permitiendo así ingestiones intermitentes.

**Intestino Delgado.**

Conducto de 6 a 8 metros de largo, formado por tres tramos: Duodeno, separado del estómago por el píloro, y que recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas, seguido del yeyuno, y por la parte final llamada íleon.  
En el intestino delgado continúa la digestión de los alimentos hasta su conversión en componentes elementales aptos para la absorción; y aquí juega un papel fundamental la bilis, el jugo pancreático y el propio jugo intestinal secretado por las células intestinales

**Aparato digestivo.**

**M  
E  
T  
A  
B  
O  
L  
I  
S  
M  
O**

Las células intercambian continuamente materia y energía con su entorno. La materia y la energía intercambiadas son transformadas en su interior, con el objeto de crear y mantener las estructuras celulares, proporcionando la energía necesaria para sus actividades vitales.

**El catabolismo o fase destructiva:**

Las moléculas complejas, que proceden del medio externo o de reservas internas, son degradadas a moléculas sencillas (ácido láctico, amoníaco, bióxido de carbono, agua...). Esta degradación va acompañada de una liberación de energía, que se almacena en forma de ATP.

**El anabolismo.**

En ella se fabrican moléculas complejas a partir de moléculas más sencillas. Esta síntesis requiere energía, que será aportada por el ATP. Las moléculas sintetizadas pasan a formar parte de los componentes celulares o son almacenadas para su posterior utilización como fuente de energía.

**Rutas metabólicas.**

Una ruta metabólica es una secuencia de reacciones químicas que relacionan entre sí dos compuestos o metabolitos importantes. Las rutas metabólicas no son independientes entre sí, sino que poseen encrucijadas comunes. Un mismo metabolito, común a dos vías, podrá seguir una u otra, en función de las condiciones celulares

**Intercambio de materia y energía**

Debe un mecanismo que almacene y transporte esta energía desde los lugares donde se produce hasta donde se consume.

Este mecanismo está basado en la formación y posterior ruptura de enlaces químicos que acumulan y liberan gran cantidad de energía. El enlace que se utiliza más frecuentemente para almacenar y transportar energía es el que une los grupos fosfato segundo y tercero del ATP

Es un sistema especial encargado de conservar la constante alcalinidad y la composición química de la sangre .

Los órganos que efectúan estas funciones son los riñones; los productos de desecho que eliminan constituyen la orina y esta es conducida hacia la vejiga urinaria por un par de conductos llamados uréteres.

La orina se acumula gradualmente en la vejiga, la vejiga se vacía por si misma a través de un conducto llamado uretra que descarga al exterior

Los riñones filtran toda la sangre del cuerpo muchas veces al día y limpian el agua, la glucosa, las sales y minerales que contiene. Una vez limpias, las regresa a la circulación sanguínea y al mismo tiempo forma la orina con agua y las sustancias que fueron recogidas de la sangre.

El peritoneo que cubre a la cara anterior de los riñones desempeña una escasa función de fijación El principal medio de sustentación de los riñones lo constituye la fascia renal y una capsula adiposa peri renal.

La fascia renal tiene un origen entre el riñón y la glándula suprarrenal a una expansión fibrosa denominada lamina intersuprarrenorrenal. Las hojas perrenal y retrorrenal de la fascia renal tiene forma de una envoltura completa del riñón yd e la glándula suprarrenal y delimitan a una celda totalmente cerrada.

Los uréteres son dos conductos de unos 25 a 30 cm. de largo, que salen de cada riñón y sirven para transportar la orina desde los riñones hasta la vejiga. En el hombre son un poco más largos que en las mujeres.

La vejiga urinaria tiene una capacidad aproximada de 400 cc. Se localiza por detrás de la sínfisis púbica y por delante del recto en el hombre, en la mujer el útero está por delante y por detrás de la vejiga el recto.

La uretra es, básicamente, el conducto excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el meato urinario externo. En ambos sexos realiza la misma función, sin embargo, presenta algunas diferencias de las que es interesante destacar.

## Sistema urinario.

# Bibliografía

*Anatomía y Fisiología I.* (3 de diciembre de 2021). Obtenido de  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/54b349c4108cc9b782f016f4195d9273-LC-LEN102.pdf>