



Universidad del Sureste (UDS) Medicina  
Veterinaria y Zootecnia

Materia: Anatomía Comparativa y neucropcias

Catedratico: José luis flores Gutiérrez

Alumna: karla Asunción Sarmiento  
Vázquez

Semestre: 3er semestre

Fecha: 10 de noviembre de 2023



## Aparato cardio respiratorio

Los mamíferos poseen un sistema de ventilación muy complejo formado por los pulmones, la caja torácica, el diafragma, las vías aéreas de conducción superiores (nariz, boca, faringe, glotis, epiglotis), la tráquea, bronquios y bronquiolos. Estos últimos conforman el árbol respiratorio o bronquial y desembocan en pequeños sacos aéreos internos (alveolos), donde se realiza el intercambio de gases. La alta densidad de pequeños alvéolos provee de una superficie grande de intercambio gaseoso a los mamíferos. El aire entra y sale mediante la contracción de músculos del diafragma e intercostales así como de otros accesorios como el esternocleidomastoideo.

### Como se compone

En mamíferos consta de 4 cavidades, dos ventrículos que propulsan la sangre, y dos aurículas, una que recoge la sangre de los pulmones y la otra del resto del cuerpo. Las aurículas están separadas por un tabique interauricular y los ventrículos por un tabique interventricular





# Aparato cardio respiratorio

## función

El sistema cardiovascular distribuye oxígeno, hormonas, nutrientes y otras sustancias importantes para las células y los órganos del cuerpo. Cumple una función importante ayudándole al cuerpo a satisfacer las demandas de actividad, ejercicio y estrés.

## Importancia

El sistema cardio-respiratorio es el encargado de captar y distribuir el oxígeno a todas las partes del organismo sin el que la vida no sería posible. El corazón es el músculo que impulsa la sangre de forma que reparte nutrientes y oxígeno y al mismo tiempo recoge los productos de desecho y dióxido de carbono para su eliminación.



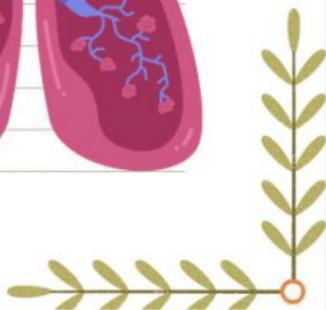
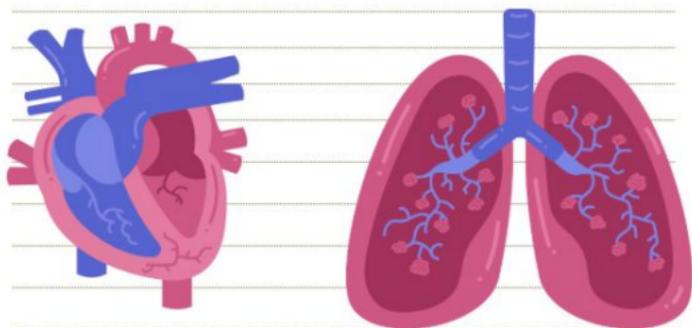


# Aparato cardio respiratorio

## cómo funciona

El sistema respiratorio y los pulmones funcionan muy estrechamente con el sistema cardiovascular para la captación y eliminación de gases y la distribución de energía en el organismo. De hecho, al conjunto de ambos se le conoce como sistema cardiopulmonar o sistema cardiorrespiratorio.

Tus pulmones están a ambos lados de tu corazón, en el pecho (tórax), y se componen de tejido esponjoso con un abundante suministro de sangre.



# Aparato cardio respiratorio en aves

El sistema respiratorio de las aves está compuesto por los pulmones, sacos aéreos, tráquea, bronquios, vasos sanguíneos y nervios. En comparación con los mamíferos, las aves carecen de órganos como el laberinto etmoïdal y la cavidad torácica no se encuentra limitada por el diafragma. La siringe y los sacos aéreos tienen un papel muy importante en la ventilación y ésta se logra por una sola vía. Los pulmones son rígidos y se encuentran fijos a la pared torácica

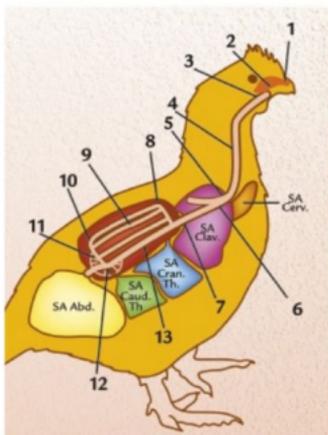


Fig. 1.- Sistema respiratorio del pollo.

- 1 Narinas
- 2 Cavidad nasal
- 3 Laringe
- 4 Tráquea
- 5 Siringe
- 6 Bronquio Extrapulmonar Primario
- 7 Segmento Acelerador
- 8 Bronquio Medioventral Secundario
- 9 Parabronquio Paleopulmonar
- 10 Bronquio Mediodorsal Secundario
- 11 Parabronquio Neopulmonar
- 12 Bronquio Lateroventral Secundario
- 13 Bronquio Intrapulmonar Primario

SA Clav.=Saco aéreo clavicular;  
SA Cran. Th.=Saco aéreo craneo torácico;  
SA Caud. Th.=Saco aéreo torácico caudal;  
SA Abd.= Saco aéreo Abdominal.  
SA Cerv.= Saco aéreo cervical





# Aparato cardio respiratorio en aves

## como se compone

En las aves, el aire fluye a través de los pulmones de manera unidireccional, mediante un sistema bronquial que está conformado por bronquios primarios, bronquios secundarios y, por último, los bronquios terciarios llamados parabronquios, los cuales son las unidades funcionales del intercambio gaseoso

## Función

Para poder cubrir la alta demanda de oxígeno que se genera durante el vuelo, las aves tienen un corazón proporcionalmente mayor que un mamífero. Fisiológicamente, tienen frecuencias cardíacas y una presión sanguínea superiores y una menor resistencia periférica al flujo sanguíneo





# Aparato cardio respiratorio en aves

## importancia

Para poder cubrir la alta demanda de oxígeno que se genera durante el vuelo, las aves tienen un corazón proporcionalmente mayor que un mamífero. Fisiológicamente, tienen frecuencias cardiacas y una presión sanguínea superiores y una menor resistencia periférica al flujo sanguíneo.

**SISTEMA RESPIRATORIO**

**VENTILACIÓN**

Narinas  
Boca } Entrada aire → respiran por boca (cuidado manejo)

Cornetes: calientan y filtran aire (aire seco y frío); olfato  
Coana (conexión cavidad oral y nasal)

Laringe → Fácilmente intubable

Localizar alimento  
Identificación crías  
Regresar

