



Nombre del alumno: José Fernando Aguilar Gómez

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Anatomía y fisiología

Grado: Primer cuatrimestre

Grupo: C

Comitán de Domínguez Chiapas a 30 de noviembre de 2021



4.4 sistema respiratorio

El sistema respiratorio cumple una función vital para el ser humano.

La oxigenación de la sangre.

La vía aérea se clasifica en:

Alta y baja (o superior e inferior), considerando como hito anatómico el cartilago cricoides.

La vía aérea se compone de compartimientos funcionales:

Zona de conducción proximal.

Zona de transición y una zona respiratoria.

Región alveolar.

Vía aérea superior.

Existen diversas características anatómicas de la vía aérea alta, particularmente de la nariz.

El eje de la vía nasal se orienta en 90° respecto a la traquea.

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

La faringe es una zona colapsable.

Durante el sueño el tono muscular y la acción de los músculos dilatadores disminuyen considerablemente.

Vía respiratoria baja

El árbol traqueo bronquial comienza con:

Traquea.

Tubo fibromuscular con anillos de cartilago en forma de "C" incompletos hacia la zona posterior.

En el adulto, el 80% de la resistencia de la vía aérea está en las zonas de conducción mayores de 2mm de diámetro.

En los niños hasta los 5 años, la vía aérea pequeña distal contribuye con hasta un 50% de la resistencia total de la vía aérea.

Zona de intercambio gaseoso

Los oveolos son el sitio de intercambio gaseoso.

Tienen forma hexagonal.

Se caracterizan por compartir paredes planas y no esféricas.

Pulmones

Los pulmones tienen forma cónica.

Convexa costal.

La forma de los pulmones tiene 3 caras:

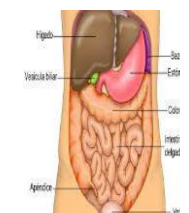
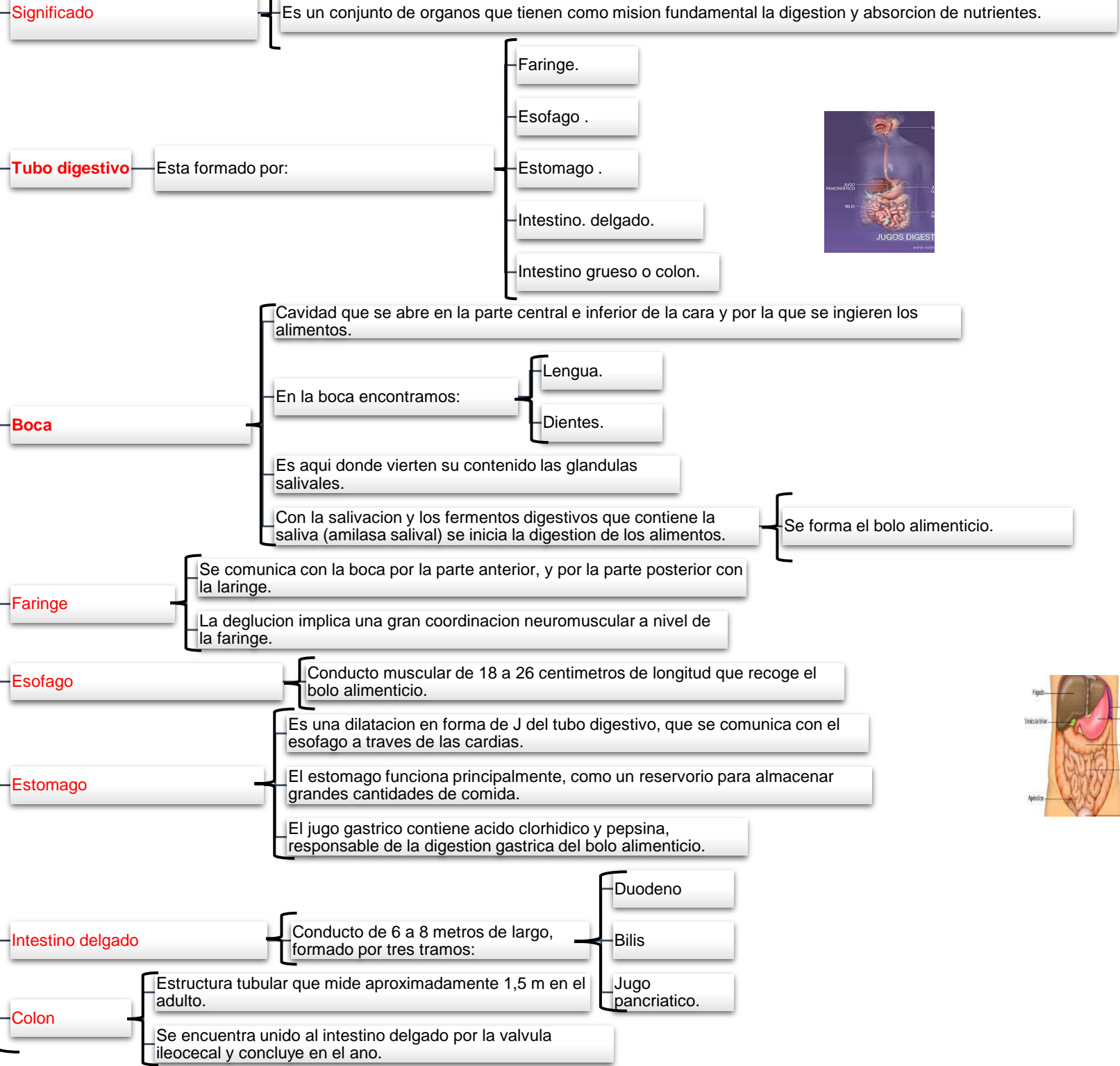
Convexa diafragmática (domo)

Mediastínica.

El pulmón está cubierto por pleura visceral.

El soporte

4.5 aparato digestivo



4.6 metabolismo



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.



Catabolismo o fase destructiva.

En ello las moléculas complejas:

Azúcares.

Ácidos grasos.

Proteínas

Proceden del medio externo o de reservas internas, son degradadas a moléculas sencillas.

Ácido láctico.

Amoníaco.

Bióxido de carbono.

Agua.

Anabolismo

En ella se fabrican moléculas complejas a partir de moléculas sencillas.

Esta síntesis requiere energía, que será aportada por el ATP.

La división del metabolismo en anabolismo y catabolismo tiene una finalidad didáctica.

El metabolismo hay que considerarlo como una unidad, aunque nos obligue a estudiarlo fragmentándolo en las denominadas:



“Rutas metabólicas”

Intercambio de materia y energía (ATP y poder reductor).

En el metabolismo hay procesos que liberan energía y otros la consumen.

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

El enlace que se utiliza más frecuentemente para almacenar y transportar energía es el que une los grupos fosfato segundo y tercero del ATP.

4.7 sistema urinario

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

Los organos que efectuan estas funciones son los riñones.

Los riñones son dos derecho e izquierdo. Estan situados a los lados de la columna vertebral, a la altura de las dos ultimas vertebrae dorsales y las dos primeras lumbares.

Cada riñon contiene miles de nefronas que son: Terminaciones sanguineas encargadas de filtrar la sangre y producir orina.

Realizan varias funciones:

Filtran la sangre y separan de ella las impuresas y sustancias toxicas.

Controlan la sal existente en el organismo.

Controlan el volumen y composición de la sangre.



Que son los uteres:

Son dos conductos de unos 25 a 30 cm de largo que salen de cada riñon y sirven para transportar la orina desde los riñones hasta la vejiga.

El recorrido infraparietal sirve de valvula con mecanismos de contraccion y relajacion.

La vejiga urinaria tiene una capacidad aproximada de 400cc.

Tipos de esfinteres:

Interno: formado por el engrosamiento de la musculatura circular.

Externo: va en la musculatura estriada.

Uretra

Es basicamente el conducto excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el miato urinario externo.

En las mujeres la uretra mide cerca de 3.5 cm de longitud y se abre al exterior del cuerpo justo encima de la vejiga.

En los hombres, la uretra mide cerca de 12 cm de largo, pasa por la glandula prostatica y luego a traves del pene al exterior del cuerpo.

Vejiga urinaria

Es un organo hueco musculo-membranoso.

forma parte del tracto urinario

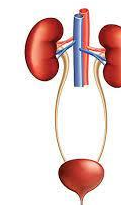
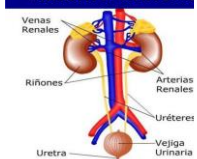
Recibe la orina de los ureteres y la expulsada a traves de la uretra al exterior del cuerpo durante la miccion.

La vejiga urinaria esta situada en la excavacion de la pelvis.

La vejiga urinaria cuando esta llena tiene una forma esferica y cuando esta vacia se asemeja a un tetraedro.

La capacidad fisiologica de la vejiga urinaria es de 300n y 350 centimetros cubicos.

Sistema Urinario



FUENTES BIBLIOGRAFICAS

- UDS, antología p-95-105, recuperado el 30/11/2021:
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/9349f551bac4754568d9a99ee27e10d1.pdf>