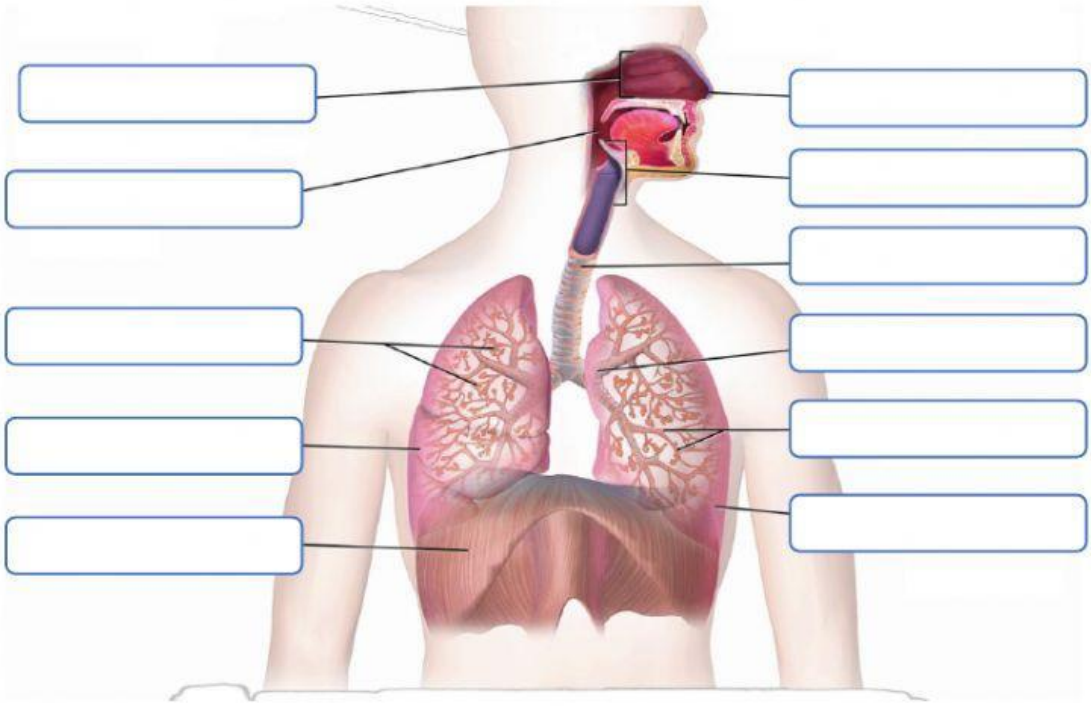
Ficha 5: Función de nutrición: aparato respiratorio

En primer lugar, para poder completar esta ficha os recomiendo que veáis los siguientes vídeos: Anatomía del aparato respiratorio y Intercambio de gases y ventilación pulmonar.

1. **Comenzaremos aclarando las ideas. Responde a las siguientes preguntas:**
   - La verdadera respiración es la respiración celular, que tiene lugar en todas las células de nuestro cuerpo, ¿en qué orgánulos se produce? _____
   - La función del aparato respiratorio es conseguir _____
   - Este oxígeno pasa a la _____
   - El aparato respiratorio también retira el _____, producto de desecho que se genera en las células durante la respiración celular.

2. **Escribe el nombre de los órganos del aparato respiratorio.**



3. **Completa las siguientes cuestiones:**
   - El aparato respiratorio está formado por las _____ y los _____.
   - El aire entra en las vías respiratorias a través de las _____, dentro de las cuales hay dos estructuras conocidas como _____, la

LIVEWORKSHEETS

[ ], presenta abundantes capilares y se encarga de [ ] y humedecer el aire. La [ ], tiene terminaciones nerviosas y se encarga de la percepción de los [ ].

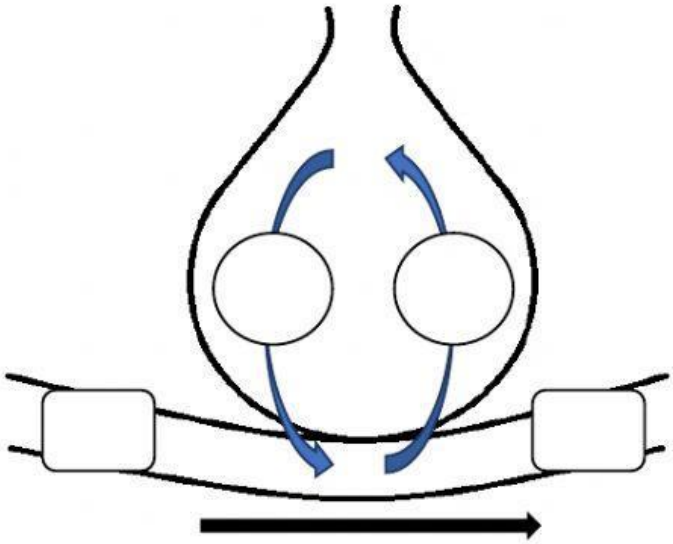
- Continuamos por la [ ], una porción de las vías respiratorias que es común al aparato respiratorio y al [ ]. En sus paredes están las [ ], que producen glóbulos blancos.
- Sobre la [ ], se encuentra una estructura cartilaginosa que impide que el alimento entre en las vías respiratorias, la [ ]. En el interior la laringe hay unos repliegues, las [ ], que vibran con el paso del aire y son responsables de que se produzca la voz.
- La [ ] es un conducto de unos 12 cm, en la cual hay unos anillos de cartílago, abiertos en su parte posterior, que evitan que se pueda cerrar. Las células que la recubren presentan unos [ ], encargados de expulsar el mucus que se forma en su interior para limpiar las vías respiratorias.
- La tráquea se divide en dos [ ], cada uno entra en un pulmón y dentro de este se va ramificando en [ ]. Los anillos que forman los bronquios y bronquiolos están también formados por cartílago, pero a diferencia de los de la tráquea, estos son [ ].
- Al final de las vías respiratorias nos encontramos los [ ], los verdaderos protagonistas del [ ].
- Además de las vías respiratorias, el aparato respiratorio cuenta con dos órganos muy flexibles, los [ ],el derecho, más grande está formado por [ ] lóbulos, mientras que el izquierdo solo tiene [ ]. Estos órganos están recubiertos por una capa protectora llamada [ ], formada por dos membranas, entre las cuales hay un [ ].

LIVEWORKSHEETS

4. Completa el siguiente dibujo arrastrando los elementos donde corresponda.

CO_2

O_2



CO_2

O_2

5. Elige la opción correcta.

El intercambio de gases tiene lugar en los _____, que están en contacto directo con un _____ sanguíneo, con el que se produce el intercambio. Sus paredes son tan finas que actúan como una membrana semipermeable, que permite el paso de algunas sustancias, gracias al proceso de la _____. En este proceso los elementos se desplazan desde donde están _____ concentrados hacia donde su concentración es _____, para establecer un equilibrio. De esta manera el oxígeno que está altamente concentrado en _____ pasa hacia el _____ y el dióxido de carbono en dirección contraria, desde el _____ hacia el _____.

Así en cada _____ todos los alvéolos se llenan de _____, este pasa al capilar sanguíneo y extrae de este el _____, que será expulsado en la siguiente _____.

6. Escribe el nombre de las dos etapas que completan la ventilación pulmonar:

_____ _____

LIVEWORKSHEETS

7. Completa el texto para describir lo que ocurre durante la ventilación pulmonar:

Durante la [ ], el aire rico en [ ] entra en las vías respiratorias. Para poder acoger todo ese aire, nuestro pecho [ ] de tamaño. Los pulmones se hinchan, gracias a que las costillas se [ ], al elevarse tiran de las pleuras, que están unidas a los pulmones facilitando la [ ] del aire. El diafragma se [ ] y [ ].
En la [ ] ocurre todo lo contrario, el diafragma se [ ] y [ ]. Las costillas [ ], comprimiendo los pulmones y facilitando la [ ] del aire rico en [ ].

8. Une cada enfermedad relacionada con el aparato respiratorio con su definición.

Gripe	Perdida de la voz por inflamación de la laringe
Afonía	Inflamación de los bronquios, por una infección
Sinusitis	Enfermedad contagiosa y causada por un virus.
Asma	Inflamación de los senos nasales, produce congestión
Bronquitis	Las vías respiratorias se estrechan e hinchan.
Enfisema	Inflamación de la pleura, muy dolorosa.
Pleuresía	El tejido pulmonar se deteriora y pierde elasticidad
EPOC	Dificultar para respirar por tener dañador los alvéolos

9. Escribe a continuación un hábito saludable que evite la aparición de enfermedades como el EPOC, el cáncer de pulmón y la aparición de diversas enfermedades graves relacionadas con el aparato respiratorio principalmente, pero también con otros sistemas y aparatos:

LIVEWORKSHEETS