



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

GUIA DE ESTUDIO (02)

OBJETIVO	Identificar las diferentes clases de respiración de los seres vivos.		
CONCEPTO	CONTEXTO – RELACION - FUNCION	EJE	CONOCIENDO MI ENTORNO
TEMA	Respiración en (Plantas, Animales y el Ser Humano)	FECHA DE PUBLICACIÓN.	lunes, 2 de agosto de 2021
TIEMPO DE TRABAJO	2 semanas	FECHA DE ENTREGA	viernes, 13 de agosto de 2021

VALOR DE LA SEMANA:

HONESTIDAD



La honestidad es la cualidad de ser justos, confiables y sinceros. La palabra "honestidad" proviene del término "honor" y se empleaba para hacer referencia al estatus honorífico que se adquiría cuando se evitaba decir mentiras, hacer trampa, robar o cualquier otra práctica deshonrosa.

Un ejemplo de honestidad es decir la verdad incluso después de haber cometido una falta, sin importar si esta verdad acarreará consecuencias negativas hacia nosotros, como castigos.

MOMENTO DE ORACIÓN

ORACION DE LA MAÑANA

Señor, en el silencio de este día que nace, vengo pedirte paz, sabiduría y fuerza.
Hoy quiero mirar el mundo con ojos llenos de amor; ser paciente, comprensivo, suave y bueno.

Ver detrás de las apariencias a tus hijos, como los ves Tú mismo, para así poder apreciar la bondad de cada uno.
Cierra mis oídos a toda murmuración, Guarda mi lengua de toda maledicencia.

Que sólo los pensamientos que bendigan permanezcan en mí.

Quiero ser tan bien intencionado y justo Que todos los que acerquen a mí, sientan tu presencia.
Revísteme de tu bondad; Señor, y haz que durante éste día yo te refleje

GUIA DE ESTUDIO (02)



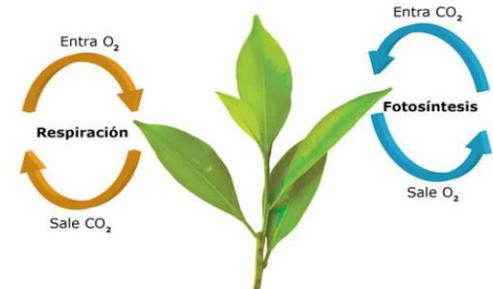
DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

TEMA

Respiración en (Plantas, Animales y el Ser Humano)

LA RESPIRACIÓN EN LAS PLANTAS

Las plantas son organismos con respiración aerobia. Estas captan el oxígeno del aire para transformar los nutrientes, como la glucosa sintetizada en la fotosíntesis, en energía. Esta energía es utilizada para el crecimiento, el desarrollo de los frutos o la regeneración de las hojas, entre otros procesos. La respiración se realiza simultáneamente a la fotosíntesis, sin embargo, mientras la fotosíntesis se realiza solo de día, la respiración es constante durante el día y la noche. El oxígeno que la planta utiliza para respirar es menor que el producido por medio de la fotosíntesis. Por tanto, la planta libera el oxígeno sobrante a la atmósfera, donde es aprovechado por los demás seres vivos.



En las plantas, el intercambio de gases se realiza principalmente en las hojas. Durante la respiración, se absorbe oxígeno y se elimina gas carbónico, mientras que en la fotosíntesis, el proceso se realiza de forma inversa, se absorbe gas carbónico y se elimina oxígeno.

LAS ESTRUCTURAS PARA LA RESPIRACIÓN EN LAS PLANTAS

Las plantas han desarrollado estructuras especializadas para el intercambio de gases con el medio externo, estas son: los estomas, las lenticelas y los neumatóforos.

LOS ESTOMAS

Los estomas están ubicados en el envés de las hojas y los tallos jóvenes; en estos se realiza el intercambio de gases oxígeno y dióxido de carbono con el medio externo. Los estomas están formados por dos células llamadas oclusivas, las cuales se abren y cierran de acuerdo con factores como la temperatura o la humedad. Estas células forman una abertura o poro llamado ostiolo por el cual, además de permitir el flujo de gases, se realiza la transpiración.



La mayoría de las plantas abre y cierra los estomas durante el día a fin de capturar el oxígeno necesario para la respiración y el dióxido de carbono para la fotosíntesis.

LAS LENTICELAS

Las lenticelas son estructuras que se encuentran en la epidermis (capa más externa) de las plantas, principalmente en tallos, raíces y en algunos frutos. Estas se pueden observar a simple vista, pues se ven como pequeñas protuberancias. Al igual que las estomas, las lenticelas permiten el intercambio de gases.



Las lenticelas permiten el intercambio de gases en estructuras como el tallo, las raíces y los frutos. Un ejemplo de fruto con lenticelas es el aguacate. En algunas ocasiones, las lenticelas se ubican debajo de los estomas.

LOS NEUMATÓFOROS

Las raíces de plantas que habitan en zonas pantanosas, como los manglares, han generado adaptaciones para capturar el oxígeno del aire. Estas adaptaciones son los neumatóforos, que son extensiones de las raíces que crecen fuera del agua; estos poseen lenticelas para permitir la entrada de oxígeno y la salida del dióxido de carbono a través de la raíz de la planta.



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

Los manglares son un tipo de bosques pantanosos poco profundos, en los que se mezcla el agua salada del mar con el agua dulce de la desembocadura de los ríos. Estos bosques deben su nombre al árbol predominante, que es el mangle. Gran cantidad de árboles de los manglares han desarrollado neumatóforos para obtener oxígeno.



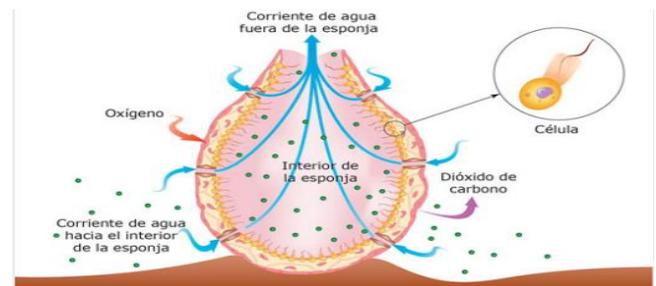
LA RESPIRACIÓN EN ANIMALES

Todos los animales presentan respiración aerobia. La gran mayoría han desarrollado estructuras especializadas para realizar la respiración. En los animales, el intercambio de gases con el medioambiente es llamado respiración externa; mientras que la respiración celular, es conocida como respiración interna.

El conjunto de estructuras encargadas de realizar la respiración externa, constituye el sistema respiratorio; adicionalmente, este requiere del sistema circulatorio, por medio del cual se realiza el transporte de los gases hacia las células. De acuerdo con el tipo de estructuras que utilizan para respirar, los animales pueden tener respiración directa, traqueal, cutánea, branquial o pulmonar.

LA RESPIRACIÓN DIRECTA

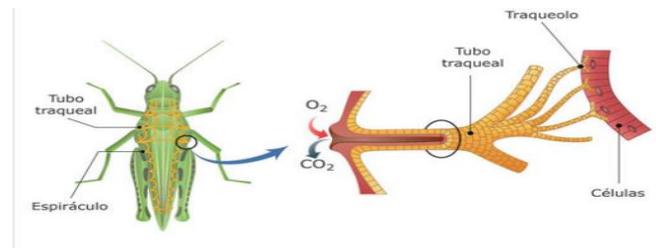
Los animales con respiración directa no tienen órganos respiratorios como tal; estos realizan la respiración directamente entre las células y el medioambiente en el que se encuentran. El ingreso del oxígeno y la salida del dióxido de carbono de las células se producen por difusión simple. Este tipo de respiración la poseen los poríferos (esponjas de mar), los cnidarios (medusas), los platelmintos (gusanos planos) y los nematodos.



Las esponjas de mar realizan respiración directa. Estas obtienen el oxígeno que se encuentra disuelto en el agua; por medio de células flageladas, generan corrientes de agua hacia su interior.

LA RESPIRACIÓN TRAQUEAL

Los insectos, los miriápodos (milpiés y ciempiés) y algunos ácaros y arañas, tienen respiración traqueal. Esta es llevada a cabo a través de unas estructuras llamadas tráqueas, que son una serie de tubos delgados y ramificados que comunican el medio exterior directamente con las células; por tanto, estos animales no utilizan el sistema circulatorio para realizar el transporte de gases.



La respiración traqueal es muy **eficiente**, ya que permite llevar el oxígeno rápidamente a las células y transformarlo en energía disponible para el animal. En los insectos voladores, las **mitocondrias** de las células musculares están muy cerca de los traqueolos, así se optimiza aún más el proceso de obtención de energía.

A lo largo de la superficie del cuerpo del animal, se encuentran los espiráculos, que son unos orificios diminutos que se abren para permitir el ingreso y la salida de gases, pero que se cierran para evitar la pérdida de agua. Cuando el oxígeno entra por los espiráculos, pasa al sistema de tubos traqueales ramificados; luego, es llevado a los traqueolos, que son tubos microscópicos que conectan directamente con las células. El oxígeno entra por difusión a la célula y se realiza la respiración celular en la mitocondria.

RESPIRACIÓN CUTÁNEA

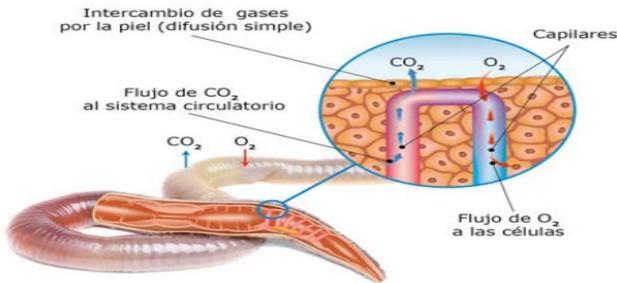
Esta respiración se realiza a través de la piel del animal. El oxígeno atraviesa la piel delgada y húmeda por difusión, luego pasa directamente al sistema circulatorio, lo que permite llegar a todas las células. Estos animales, tienen



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

una gran extensión de piel en comparación con el volumen interno del cuerpo; esto permite que haya una cantidad suficiente de oxígeno para sus procesos metabólicos, los cuales son relativamente lentos.

Los animales con este tipo de respiración son principalmente acuáticos, como los moluscos; también las sanguijuelas y las lombrices de tierra la realizan. Es muy importante que la piel siempre este húmeda para que se pueda realizar la difusión de los gases.



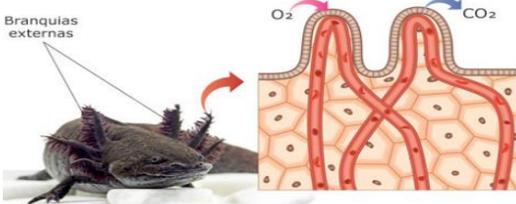
La lombriz realiza respiración cutánea; habita en el suelo, donde mantiene condiciones de humedad propicias para su supervivencia. Como este animal está adaptado para intercambiar gases con el aire presente entre las partículas de suelo, si el ambiente se torna muy seco o se inunda, la lombriz puede morir.

Algunos animales tienen múltiples formas de respirar; por ejemplo, las anguilas son peces con branquias pero pueden respirar por la piel. Las anguilas pasan un tiempo en el mar y regresan a los ríos y, en determinados momentos, hacen excursiones en sus riberas y serpentean por la superficie de la tierra, así mantienen húmeda su piel y pueden respirar a través de esta. Algunos anfibios pulmonados, también pueden respirar a través de la piel, como se indicará más adelante.

LA RESPIRACIÓN BRANQUIAL

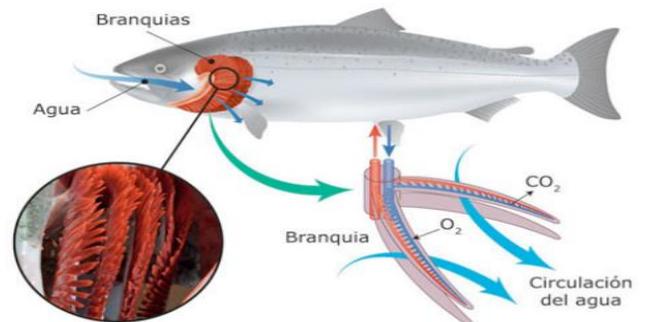
Este tipo de respiración se presenta principalmente en animales como la mayoría de peces, equinodermos (estrellas y pepinos de mar), moluscos y anélidos acuáticos, crustáceos y algunos anfibios. Estos poseen estructuras especializadas llamadas branquias, que son unos dobleces de la piel en forma de laminillas irrigados por muchos vasos sanguíneos, en los cuales ocurre el intercambio gaseoso por difusión. A través de las branquias, los animales pueden obtener cerca del 80 % del oxígeno disuelto en el agua.

Existen dos tipos de branquias, las externas y las internas. Las branquias externas se encuentran en larvas de anfibios y de algunos insectos. Estas son prolongaciones del cuerpo muy delgadas, lo que minimiza la longitud del trayecto en la difusión de los gases con el medio externo. Sin embargo, al ser estructuras externas, tienen mayor riesgo de lesionarse, convirtiéndolo al animal en alimento fácil para los depredadores.



Las branquias externas se presentan en larvas de algunos insectos y de anfibios, como por ejemplo, la larva de salamandra. La capa externa de las branquias es muy delgada, lo que facilita la difusión de los gases hacia los capilares.

Las branquias internas o agallas, como su nombre lo indica, se encuentran al interior del organismo. Estas son ramificaciones laminares con una gran cantidad de vasos sanguíneos, de ahí el color rojizo. Estas las poseen la mayoría de moluscos, crustáceos y peces. Los pulpos y calamares también poseen este tipo de branquias. En los peces óseos, las branquias están protegidas por una estructura llamada opérculo, la cual hace las veces de una tapa.





DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

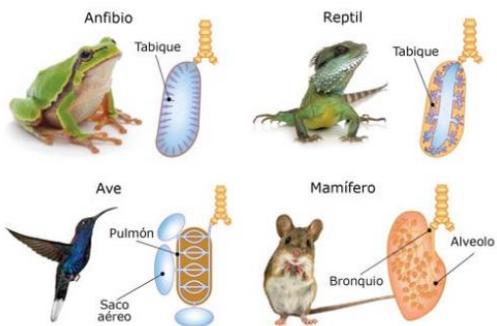
En los peces, el agua que entra por la boca fluye a través de las branquias y sale por el opérculo. En ese paso, se realiza la difusión de gases. Estos peces han desarrollado un sistema eficaz de intercambio de gases llamado intercambio contracorriente; en este, el agua fluye en un sentido y el oxígeno fluye en sentido contrario; de esta forma, se mantiene un equilibrio en la concentración de oxígeno.

LA RESPIRACIÓN PULMONAR

La mayoría de animales vertebrados, incluyendo el ser humano, respira por medio de pulmones. Estos son sacos o cámaras con paredes delgadas que presentan gran cantidad de vasos sanguíneos; esto les permite realizar el intercambio de gases con el sistema circulatorio, encargado de transportar los gases por todo el organismo. El aire llega a los pulmones desde el exterior a través de una serie de conductos o vías respiratorias. El conjunto de vías respiratorias y pulmones se llama sistema respiratorio.

Todos los mamíferos, las aves y los reptiles tienen respiración pulmonar. Los anfibios tienen pulmones, sin embargo, algunos pueden respirar por la piel, y en la etapa larval lo hacen por medio de branquias. Ciertos invertebrados, como los caracoles y algunos escorpiones y arañas, también poseen pulmones. Asimismo, hay un grupo de **peces** que son **pulmonados**, estos capturan el oxígeno directamente del aire atmosférico, por lo que salen a la superficie a respirar.

Las **aves** poseen un sistema avanzado y eficaz de respiración, ya que en los pulmones tienen, además de capilares, parabronquios; estos son pequeños tubos donde se realiza el intercambio de gases. Adicionalmente, cuentan con unas bolsas llamadas **sacos aéreos** para asegurar una óptima ventilación. Al respirar, el aire inhalado entra a los pulmones y se captura el oxígeno; al mismo tiempo, pasa aire a los sacos aéreos. Luego, al exhalar, el aire aún con oxígeno de los sacos aéreos— pasa de nuevo por los pulmones, lo que ayuda a que extraiga nuevamente oxígeno.



Los animales han desarrollado diferentes tipos de pulmones de acuerdo con su estilo de vida y sus necesidades metabólicas, lo que les permite obtener la energía suficiente para realizar sus funciones vitales.

Los pulmones de los mamíferos tienen una red de tubos internos — bronquios y bronquiolos—, los cuales llevan el aire hasta los alvéolos. Es propiamente en los alvéolos donde ocurre el intercambio de gases con el sistema circulatorio.

LA RESPIRACIÓN EN EL SER HUMANO

El ser humano posee un sistema respiratorio especializado. En este, se capta el oxígeno que requieren las células para la obtención de energía a través de la respiración celular. Asimismo, por medio del sistema respiratorio, se elimina el dióxido de carbono resultante del metabolismo celular.

¿Cuántas veces respiramos al día?

La cantidad de veces que respiramos al día es variable y depende de diferentes factores; por ejemplo, respiramos menos veces si estamos en un día tranquilo, con mucho reposo, o, por el contrario, respiramos más veces si realizamos mucho ejercicio. En situación de reposo, se realizan cerca de 20 respiraciones por minuto; por tanto, al día podemos hacer unas 28 000 respiraciones.



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

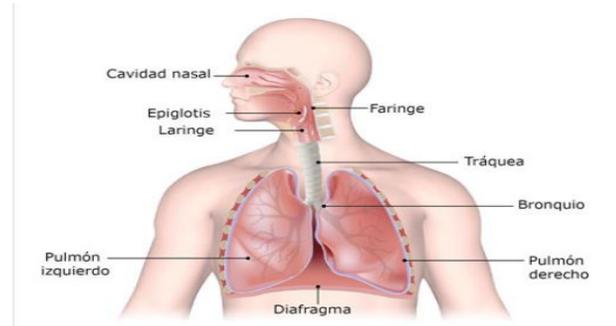
EL SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio está compuesto por las vías respiratorias y los pulmones. Estos tienen una estrecha relación con el sistema circulatorio, el cual realiza el transporte del oxígeno desde los pulmones hacia las células, y del dióxido de carbono producido en las células hacia los pulmones para su posterior expulsión.

LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Las vías respiratorias están compuestas por:

- **Las fosas nasales:** son las cavidades al interior de la nariz y por las cuales entra el aire. Estas se encuentran recubiertas por la mucosa nasal, encargada de atrapar partículas o sustancias que puedan afectar la salud, como por ejemplo, microorganismos o polvo. El aire entra por nariz se filtra, se calienta y se humidifica para luego pasar a la faringe.
- **La faringe:** es un órgano mixto ubicado en el cuello; por este pasa el aire proveniente de la nariz hacia la laringe; y también pasa el alimento que proviene de la boca hacia el esófago. En la faringe se encuentra la epiglotis, que es la estructura que hace las veces de válvula; cuando el alimento pasa al esófago, la epiglotis bloquea el paso del aire a la laringe, y al no haber alimento, la epiglotis permite el flujo del aire.
- **La laringe:** es también un tubo elástico situado a continuación de la faringe. Aquí se encuentran las cuerdas vocales que vibran cuando pasa el aire y hacen posible el habla.
- **La tráquea:** es un tubo rígido que comunica la laringe con los bronquios. Está situada delante del esófago.
- **Los bronquios:** son dos tubos que parten de la tráquea y conducen el aire hacia cada pulmón.



El sistema respiratorio humano está constituido por los pulmones y las vías respiratorias, que son: las fosas nasales, la faringe, la laringe y tráquea.

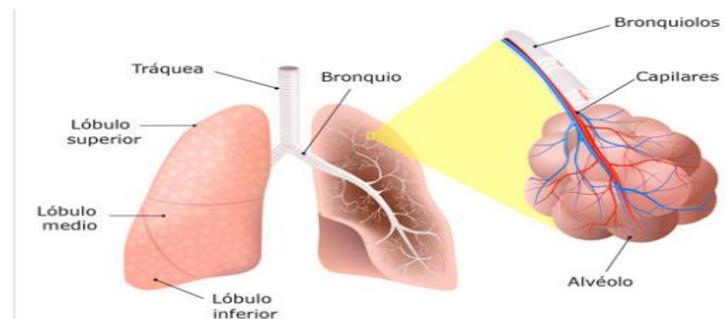
LOS PULMONES

Los pulmones se encuentran ubicados en la caja torácica; estos son los órganos más grandes e importantes del sistema respiratorio. A los pulmones llega el aire desde los **bronquios**; en el pulmón, estos se ramifican en diminutos tubos llamados **bronquiolos**, los cuales permiten el flujo del aire hasta los **alvéolos**, que son unos sacos o bolsas donde ocurre el intercambio gaseoso con el sistema circulatorio.

El **diafragma** se encuentra inmediatamente debajo de los pulmones. Este es un músculo ubicado en el tórax que cumple un papel importante en los movimientos de la respiración, ocasionando la relajación y contracción de los pulmones para permitir la entrada y salida del aire.

LA VENTILACIÓN PULMONAR

La ventilación pulmonar es el proceso de renovación del aire de los pulmones. Para ello, se realizan dos movimientos respiratorios: la inspiración y la espiración.



Los pulmones tienen un aspecto esponjoso debido a los millones de alvéolos que contienen. A través de estos fluyen aproximadamente más de 8000 litros de aire por día.



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

El **sistema respiratorio** se adapta a los cambios que requiere el organismo. Durante un ejercicio físico, se necesita más oxígeno, así que aumenta la frecuencia de la respiración y el volumen de aire movilizado en cada ciclo respiratorio.

El **estornudo**, el bostezo, la tos, el hipo y el ronquido son formas inusuales de respiración. Por ejemplo, el estornudo y la tos actúan como defensa de nuestro organismo para expulsar sustancias o partículas extrañas del cuerpo. También nos permiten eliminar la mucosidad cuando estamos resfriados.

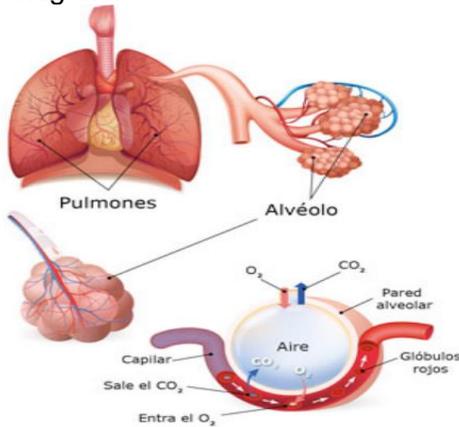


El diafragma se encuentra debajo de los pulmones; este es un músculo alargado que se mueve de forma continua, permitiendo la inhalación y la espiración.

EL INTERCAMBIO DE GASES

Entre los **álveolos** de los pulmones y los **capilares** se produce el intercambio de gases; en este, el oxígeno del aire llega a la sangre y el dióxido de carbono es expulsado de esta a través del sistema respiratorio.

Tras la inhalación, el aire cargado de oxígeno llena los alvéolos. Estos tienen una pared muy fina y están recubiertos por una red de capilares. Durante el intercambio de gases, el oxígeno atraviesa las paredes de los alvéolos mediante difusión y llega a la sangre que se encuentra en los capilares. De este modo, decimos que la sangre se oxigena.



El intercambio gaseoso ocurre en los alvéolos pulmonares. En estos, el oxígeno proveniente del medio externo pasa al sistema circulatorio para luego ser distribuido a todas las células. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, resultante del metabolismo celular, es expulsado.

Durante la exhalación, el dióxido de carbono resultante del metabolismo celular y que es transportado por la sangre, pasa de los capilares a los alvéolos por difusión, para luego ser expulsado del organismo.

LOS CUIDADOS Y LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio requiere de cuidados para prevenir enfermedades y facilitar su funcionamiento. Describiremos los principales cuidados y algunas de las enfermedades que pueden presentarse.

¿Cómo cuidar el sistema respiratorio?

La forma más efectiva de mantener sano este sistema es realizar los movimientos respiratorios de forma adecuada; inspirar y espirar profundamente. Aprender a respirar bien es muy importante; cuando se respira de forma superficial, se reduce la cantidad de oxígeno que llega a las células y eso ocasiona cansancio, que se manifiesta en bostezos y nerviosismo. Para conseguir un intercambio adecuado de los gases debes tener en cuenta lo siguiente:

- Respirar profunda y correctamente por la nariz.
- Practicar ejercicio diariamente.
- Sentarse y pararse derecho, de esta manera se aumenta la capacidad respiratoria y se protege la columna vertebral.
- Ventilar los espacios donde nos encontramos.



DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo

- Protegerse del frío y de la lluvia usando ropa adecuada.
- Sonarse diariamente para limpiar la nariz.
- No fumar y mantenerse lejos de las personas que lo hacen.
- Evitar ambientes muy húmedos y donde se evidencie la presencia de mohos.

LAS ENFERMEDADES ASOCIADAS AL SISTEMA RESPIRATORIO

Las enfermedades respiratorias se presentan durante todas las épocas del año, pero se agudizan durante el invierno por los cambios bruscos de temperatura. Debido a que el sistema respiratorio está en contacto directo con el exterior a través de las fosas nasales, se aumenta la posibilidad de contraer enfermedades infecciosas en los pulmones y las vías respiratorias en ambientes polucionados.

Las enfermedades que comúnmente afectan al sistema respiratorio son las **infecciones**. La propagación y el contagio de estas generalmente se producen por el aire; por tanto, se pueden contraer a través de estornudos o por la tos de otras personas. Estas infecciones pueden ser de origen bacteriano o por virus. Las infecciones más comunes por virus son el resfriado y la gripa. El primero ocasiona malestares como tos, estornudos y aumentos en la mucosidad de la nariz. La gripa, por su parte, provoca lo mismo que el resfriado, y además fiebre y dolores musculares. Otras enfermedades infecciosas del sistema respiratorio son:

- La **neumonía** es una enfermedad respiratoria que afecta los pulmones; los alvéolos se llenan de pus y líquido, haciendo difícil y dolorosa la respiración. Esta se puede ocasionar por virus, por bacterias e incluso por hongos. Entre los síntomas se encuentran: fiebre alta, escalofríos, dificultad y dolor al respirar y tos con flemas.
- La **bronquitis** es una inflamación de los bronquios que llevan el aire a los pulmones. Cuando estos se inflaman, se dificulta la respiración. La bronquitis se puede ocasionar como consecuencia de una infección viral, en donde se afectan los senos paranasales, la garganta y los pulmones.

Te invitamos a que realices el siguiente organizador gráfico o rutina de pensamiento, teniendo en cuenta la información dada anteriormente. (No es necesario imprimir esta imagen, se puede realizar el diagrama en una hoja y resolver, para anexar en el taller que enviara a su profesor) **COMO PRIMER PUNTO DEL TALLER DE TRABAJO**

Pienso, me interesa, investigo

Pienso ¿Qué crees que sabes sobre este tema?	Me interesa ¿Qué preguntas o inquietudes tienes sobre este tema?	Investigo ¿Qué te gustaría investigar sobre este tema? ¿Cómo podrías investigarlo?

DOCENTE	Yuli Adriana Pérez Perdomo	ÁREA	Ciencias Naturales
E-MAIL	yaperezpchp@fmsnor.org	GRADO	Séptimo



TALLER DE TRABAJO (02)

1. Realice el organizador gráfico o la rutina de pensamiento que encuentra al final del documento GUIA DE ESTUDIO que corresponde con este TALLER DE TRABAJO.
2. Cuáles son los elementos que conforman el sistema respiratorio?
3. Cómo es la respiración de los animales y bacterias?
4. Realizar dibujos de diferentes tipos de respiración con su detallada explicación?
5. El sistema respiratorio requiere de cuidados para prevenir enfermedades y facilitar su funcionamiento, describa los principales cuidados y algunas de las enfermedades que pueden presentarse?

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 5 preguntas iniciales de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA BÁSICA**. Estas preguntas se resuelven directamente con la GUÍA DE ESTUDIO, no necesitas utilizar internet – *Con las 5 primeras preguntas puedes entregar el TALLER DE TRABAJO*

6. Realizar un cuadro comparativo de los diferentes tipos de respiración en los seres vivos.
7. Realizar un mapa conceptual sobre el tema de la guía

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 2 preguntas (6-7) de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA ALTA**. *Resolviendo correctamente estas preguntas puedes mejorar tu evaluación*

8. Teniendo en cuenta la guía realizar un glosario mínimo de 5 palabras que desconozca.

Estudiante, recuerda que resolviendo esta pregunta final de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA SUPERIOR**. *Resolviendo correctamente esta pregunta puedes mejorar tu evaluación*

RECUERDA QUE el TALLER DE TRABAJO se envía sólo una vez. La primera entrega es la que se evalúa.