

## Lección 5

# EDUCANDO NUESTRA RESPIRACIÓN CÓMO FUNCIONA MI APARATO RESPIRATORIO

### RESPIRACION NASAL

¿Por qué hay que respirar siempre por la nariz?

a) La nariz es el aparato que acondiciona el aire que entra en el organismo. En los cornetes de la nariz el aire se limpia de polvo, si es necesario, es precalentado, humidificado, y queda preparado para entrar así en los pulmones.

Si respiramos por la nariz; al inspirar el aire se calienta y al espirar, al salir el aire caliente deja preparada a la nariz para la siguiente inhalación. Por el contrario si espiramos por la boca, la nariz se enfría, lo que puede causar un resfriado o una bronquitis.

b) Las fosas nasales regulan la falta de aire inspirado y frenan el proceso respiratorio. Al inspirar por la boca, podemos ciertamente engullir rápidamente una cantidad muy grande de aire, pero éste entra brutalmente en los pulmones, lo que no siempre es aconsejable. Además, ya sabemos que en la inspiración nasal, los pulmones aspiran a la vez aire y sangre en una proporción determinada. La respiración por la boca modifica esta proporción y desequilibra el delicado mecanismo respiratorio. Es por lo tanto, una medida de urgencia a la que recurre el organismo cuando la respiración nasal es insuficiente, es decir, en caso de esfuerzo muy intenso, por ejemplo en las carreras a pie, que multiplican por ocho el consumo de oxígeno comparado con el estado de reposo.

c) Los cornetes de la nariz tienen influencia por vía refleja, con numerosos órganos de todo el cuerpo, están tapizados por innumerables terminaciones nerviosas que actúan en órganos vitales. Por ejemplo, cuando una persona se encuentra desvanecida, le hacemos respirar con sales de amoníaco, vinagre... Ahora bien, durante un síncope la respiración es casi nula y la sustancia irritante no actúa a nivel pulmonar, sino sobre las terminaciones nerviosas de los cornetes e indirectamente sobre el sistema simpático, que pone en acción toda la "mecánica" del organismo que necesita del estímulo provocado por el paso del aire por la nariz.

ANDRÉ VAN LYSEBETH

"Perfecciono mi yoga"

El yoga nos ofrece una limpieza sencilla para la nariz obstruida.

La limpieza NETI, es decir, la ducha nasal con agua tibia salada, previamente hervida para asegurarnos que no contiene ningún microorganismo.

Después de la limpieza nasal, expulse los últimos restos de agua sin violencia, para que no penetre líquido en los senos ni en los conductos que conducen al aparato auditivo.

ANDRÉ VAN LYSEBETH

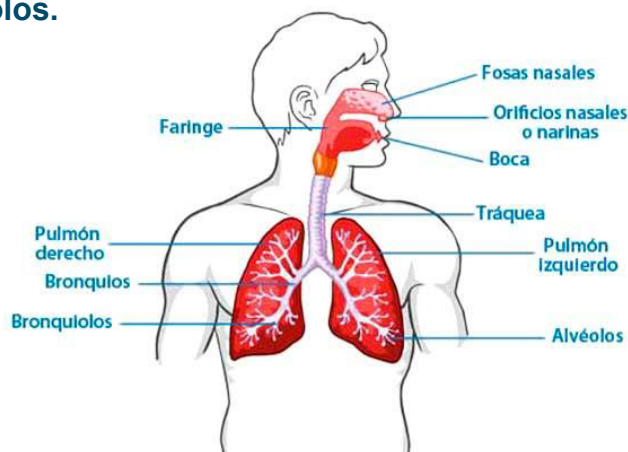
“Perfecciono mi yoga”

**Además, es muy importante visualizar como funciona nuestra máquina, el cuerpo humano.**

### **Cómo funciona nuestro aparato respiratorio**

El aparato respiratorio es el encargado de tomar el oxígeno del aire exterior, llevarlo a la sangre y eliminar al mismo tiempo el dióxido de carbono.

Está formado por **los pulmones y las vías respiratorias**. Las vías respiratorias son conductos y cavidades por los que pasa el aire desde el exterior al interior de los pulmones y viceversa; están formados por: las **fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios, los bronquiolos y los alveolos**.



El aire cargado de oxígeno, entra en el sistema respiratorio a través de las fosas nasales, donde se calienta, se humedece y se limpia de las partículas que contiene, quedando retenidas por el moco segregado por las vías respiratorias.

El aire continúa por la faringe y la laringe hacia la tráquea. De la tráquea pasa a los bronquios y de estos a los bronquiolos, para terminar en los alvéolos, que se encuentran rodeados de multitud de capilares sanguíneos.

Las fosas nasales filtran, entibian y humedecen el aire a medida que éste va pasando hacia los pulmones a través de la laringe y la tráquea.

En cada pulmón hay millones de alvéolos que proporcionan una gran superficie de intercambio de gases. Este intercambio se realiza a través de las finas membranas de los capilares y los alveolos, por difusión desde el lugar en el que su concentración es mayor hacia donde es menor.

Cuando el aire alcanza los alvéolos, el oxígeno que contiene pasa a la sangre de los capilares, que llega cargada de dióxido de carbono. Este gas atraviesa las membranas en sentido inverso al oxígeno, pasando al interior de los alvéolos, desde donde es expulsado.

La sangre, cargada de oxígeno, reparte este gas a las células del organismo y recoge el dióxido de carbono, producido, para llevarlo hasta los pulmones.

Es importante visualizar como funciona nuestro organismo por dentro, tenemos una maquina maravillosa , ayudándola a que funcione con todo su potencial los resultados serán sorprendentes.

**Ejercicio práctico:** Túmbate y colócate de forma cómoda, siente todo el cuerpo relajado sobre el suelo, respirando sin esfuerzo. Siente que los pulmones respiran por ti... Te sientes ampliamente respirado... (pausa) Observa dónde nace el impulso respiratorio, la fuerza que empuja tu respiración...Deja que se manifieste libremente el impulso respiratorio...(pausa). La inspiración nace en un punto cerca del ombligo, y la espiración termina en ese mismo punto... (pausa). Al inspirar, el abdomen se eleva ligeramente, al espirar, el abdomen desciende suavemente... Mantente como un espectador pasivo de tu respiración, sin interferir, déjala ser... Déjate respirar... (pausa) Cada inspiración es energía que se expande y derrama por todo tu cuerpo, energía que nutre cada célula de tu cuerpo... (pausa) Cada espiración es relajación, una sensación de alivio, de descarga. Cada inspiración te suelta, te libera... Es una sensación de profunda serenidad...

Ahora lleva tu atención a las fosas nasales... Siente el aire pasando a través de las fosas nasales... Nota la velocidad de la respiración... (pausa) Nota la profundidad de la respiración... (pausa) Nota la densidad de la respiración... (pausa) Nota la temperatura de la respiración... La inspiración produce una sensación de frescor en las fosas nasales, y la espiración una sensación de tibieza, de calorcillo... (pausa)

La respiración, espontánea, natural, libre... En la inspiración toma consciencia de los dos chorros de aire entrando separados en las fosas nasales y uniéndose en el entrecejo... En la espiración siente los dos chorros saliendo desde el entrecejo y luego separándose... (pausa)

Toma consciencia de los dos chorros de aire separada y simultáneamente (pausa) Nota el triángulo o “V” invertida que forma la respiración en las fosas nasales. Ahora lleva la atención a los pulmones:

Visualízalos por delante hasta la mitad del pecho y por la espalda más largos hasta la mitad de la espalda, coge el aire por delante y suéltalo por la espalda. Poco a poco sé más consciente de sentir la respiración en el pecho y en la espalda (pausa)

Coge tus costillas por debajo de las axilas, como si cogieses un fuelle o un acordeón y ahora pon la intención de abrir y cerrar el acordeón o fuelle siente la respiración por los lados.

**Sé consciente de todos los músculos que activas para que el aparato respiratorio funcione.**

CUESTIONARIO:

- 1 - ¿Respiras siempre por la nariz? ¿En qué ocasiones no lo haces y como te afecta?
- 2 - ¿Por qué hay que respirar por la nariz, aunque a veces necesitemos exhalar por la boca?
- 3 - ¿Cómo son nuestros pulmones por delante y por detrás?