



¿PORQUE OXIGENOTERAPIA PARA LOS DEPORTISTAS?

Quien dice **deportista**, dice **entrenamiento**, ósea **actividad física**, esfuerzo más o menos controlado... posible gracias a la **energía** del cuerpo !

De donde viene nuestra energía ?

El organismo convierte los **nutrientes** y sobre todo **glúcidos** en energía mecánica.

La necesidad de nutrientes en general no es el problema... el cuerpo tiene sus reservas (glucógeno, triglicéridos...).

Por el oxígeno es diferente, **el cuerpo no tiene reserva de O₂**, solo está disponible en cada respiración. Por eso la respiración se adapta al esfuerzo hasta la limita.



**EL CUERPO NO TIENE RESERVA DE O₂ POR LA SIMPLE RESPIRACIÓN PERO...
POR TERAPIA HIPERBARICA, SI !, EN LOS LÍQUIDOS CORPORALES.**

Como ? Respirando oxígeno a casi 100% (en lugar de 21%) **BAJO PRESION.**

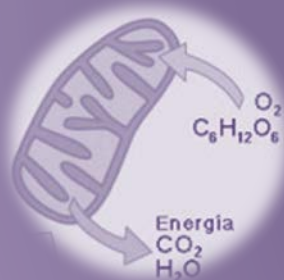
Porque ? Así se respira hasta 15 veces más de O₂ que la respiración normal. Casi 10% va por el uso habitual del cuerpo, y 90% se almacena y sirve a :

- Regenerar las faltas (células alteradas por envejecimiento o heridas),
- Reforzar el sistema inmunológico,
- Mejorar el sistema nervioso,

• **AUMENTAR LA
ENERGÍA MECÁNICA :**

- **Más resistencia al cansancio,**
- **Aumenta la vascularización muscular,**
- **Acelera la recuperación,**
- **Refuerza los tejidos del sistema locomotor.**

MÁS RESISTENCIA AL CANSANCIO...



El organismo convierte los **nutrientes** y sobre todo glúcidos en energía mecánica. Esa energía se llama **ATP**, es la regeneración continuúale de ADP en ATP.

Es una reacción química que libera muchos **H⁺ (protón hidrógeno)**.

El H⁺ es lo que da **acidez** en el organismo, que si no está controlado y convertido, da **cansancio, molestias y dolores** (musculares).

Es el **O₂ (oxígeno)** que, para evitar las molestias, elimina el H⁺ convirtiéndolo en agua o calor.

En el deporte, eso pasa durante la **fase aerobia del entrenamiento. (Resistencia)**

Durante ese tiempo de resistencia, hay un EQUILIBRO entre el H⁺ liberado y la llegada de oxígeno por la respiración. El O₂ elimina el H⁺ y el cuerpo se acomoda del ejercicio sin sentir cansancio ni molestia o dolor... el deportista adapta su respiración para suministrar el oxígeno necesario para ese EQUILIBRO.

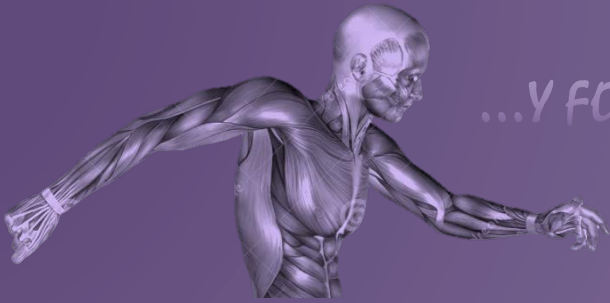
Ese equilibrio depende de la intensidad (potencia) del esfuerzo, y de la capacidad a aguantar (tiempo) ese esfuerzo... porque siempre hay una limita (**VO₂max**).

Se puede comparar a un grifo llenando una jarra...

- **Esfuerzo básico** (TROTE), poca presión del grifo, mucho tiempo para (estar cansado) llenar la jarra (vo2max).
 - **Esfuerzo intenso** (CARRERA DE VELOCIDAD), mucha presión del grifo, poco tiempo para (estar cansado) llenar la jarra (vo2max).
- Pero según el valor del deportista, la jarra puede ser más o menos grande.



OXIGENOTERAPIA SUBE LA VO₂MAX Y LA RESISTENCIA



...Y FORTALECER EL CUERPO

PORQUE OXIGENOTERAPIA PROVOCA :

- Un aumento del metabolismo celular que permite la regeneración por un lado de nuevos vasos sanguíneos en donde el cuerpo lo necesita naturalmente lo que llamamos **NEOVASCULARIZACIÓN**. En el caso de los atletas se produce en los músculos. Y por otro lado, desarrolla y multiplica los componentes en la sangre: glóbulos rojos, la hemoglobina y en los musculos : la MIOGLOBINA.
- Un aumento en la actividad de los fibroblastos que producen colágeno el principal componente de los tendones, cartílagos, huesos y los músculos responsables de su tono. De esta manera biológicamente fortalecer los músculos y optimiza su resistencia, sino también previene contra los dolores y lesiones.
- Mejora de la calidad del sueño por lo cual el cuerpo se regenera y recupera.

En el músculo se encuentra una molécula que tiene una doble función de transferencia y almacenamiento de oxígeno entre los vasos sanguíneos y las mitocondrias que le convierte la energía durante el ejercicio.

ES MIOGLOBINA. *En reposo, mioglobina captura constantemente el oxígeno disponible en la sangre.*





La experiencia de oxigenoterapia hiperbárica demuestra que desde la segunda sesión se nota una disminución del agotamiento durante el ejercicio y en la 6ª sesión una optimización del rendimiento deportivo.

Aconsejamos hacer 6 sesiones en menos de 2 semanas, lo más seguido posible (mejor una cada día) y luego una por semana para mantener los beneficios.

*Deltao2 – Calle del Doctor Ferrán, 13 – 46 021 Valencia
Pide tu cita : 638 153 585 o por www.deltao2.es*