

INTRODUCCIÓN

**NATROX**[®]
Oxygen Wound Therapy



CURA



DISEÑO SIMPLE



DESARROLLADO PARA
PACIENTES



CURA

NATROX[®]
Oxygen Wound Therapy

Suministra **oxígeno**
humidificado **puro**
directamente a la
herida





DISEÑO SIMPLE

NATROX[®]
Oxygen Wound Therapy

Suministro **Continuo** de oxígeno 24/7 que funciona junto con terapias existentes





DESARROLLADO PARA PACIENTES

NATROX[®]
Oxygen Wound Therapy

Discreto,
completamente
silencioso, pequeño,
ligero y portátil



DESIGNED
SIMPLY TO
HEAL
WOUNDS

Non-Healing Wounds
MADE EASIER

EL PAPEL DEL OXÍGENO



La velocidad y la calidad de los vasos sanguíneos se ven afectados por los niveles de oxígeno, **el oxígeno suplementario acelera el crecimiento de los vasos sanguíneos** ¹

1. Knightly, D et al (1981) Regulation of wound healing and angiogenesis effect of oxygen gradients and inspired oxygen concentrations. Surgery. 90: 262-270

EL PAPEL DEL OXÍGENO



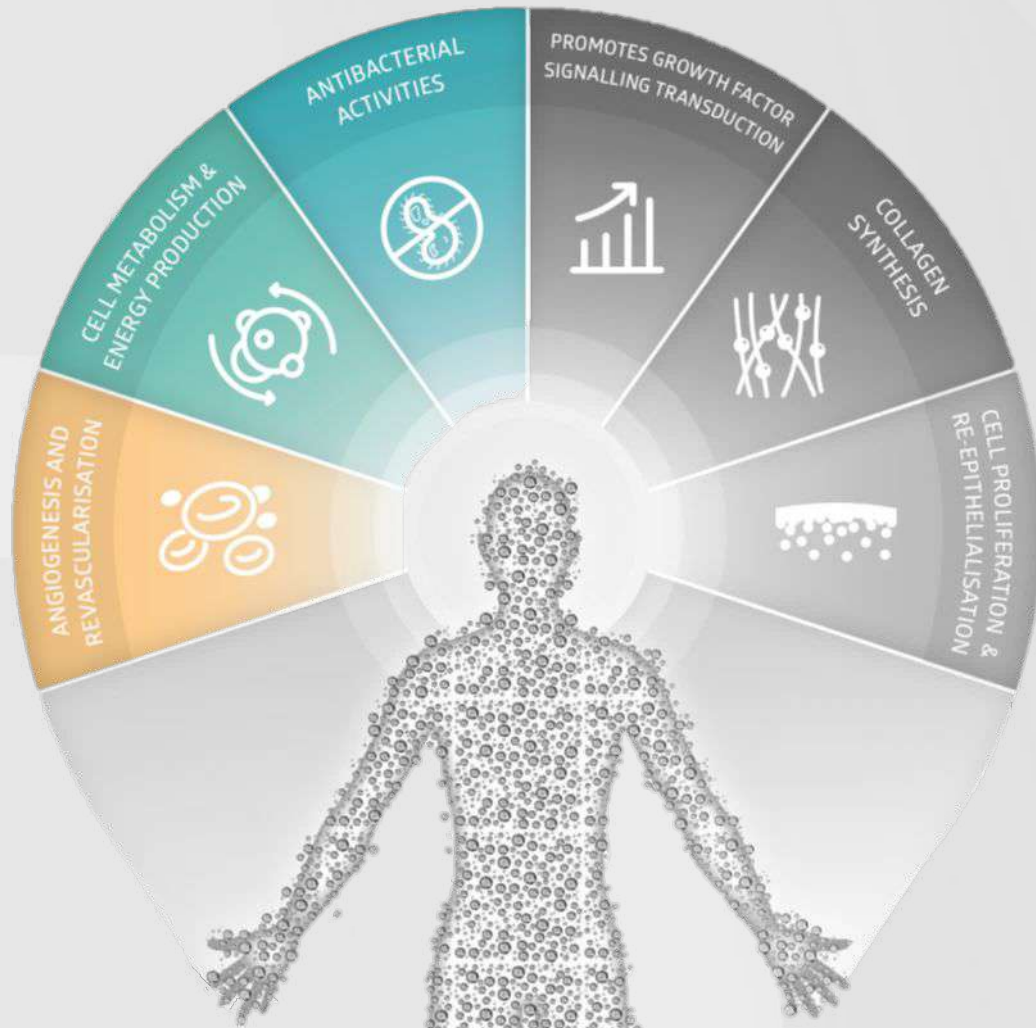
Casi todos los **procesos celulares utilizan** energía en forma de **adenosín trifosfato ATP**

O_2 x Glucosa BAJO = **2 ATP**

O_2 x Glucosa ALTO = **36 ATP**¹

1. Lordish, H et al (2000) Molecular cell biology. 4th Edit, New York: Freeman

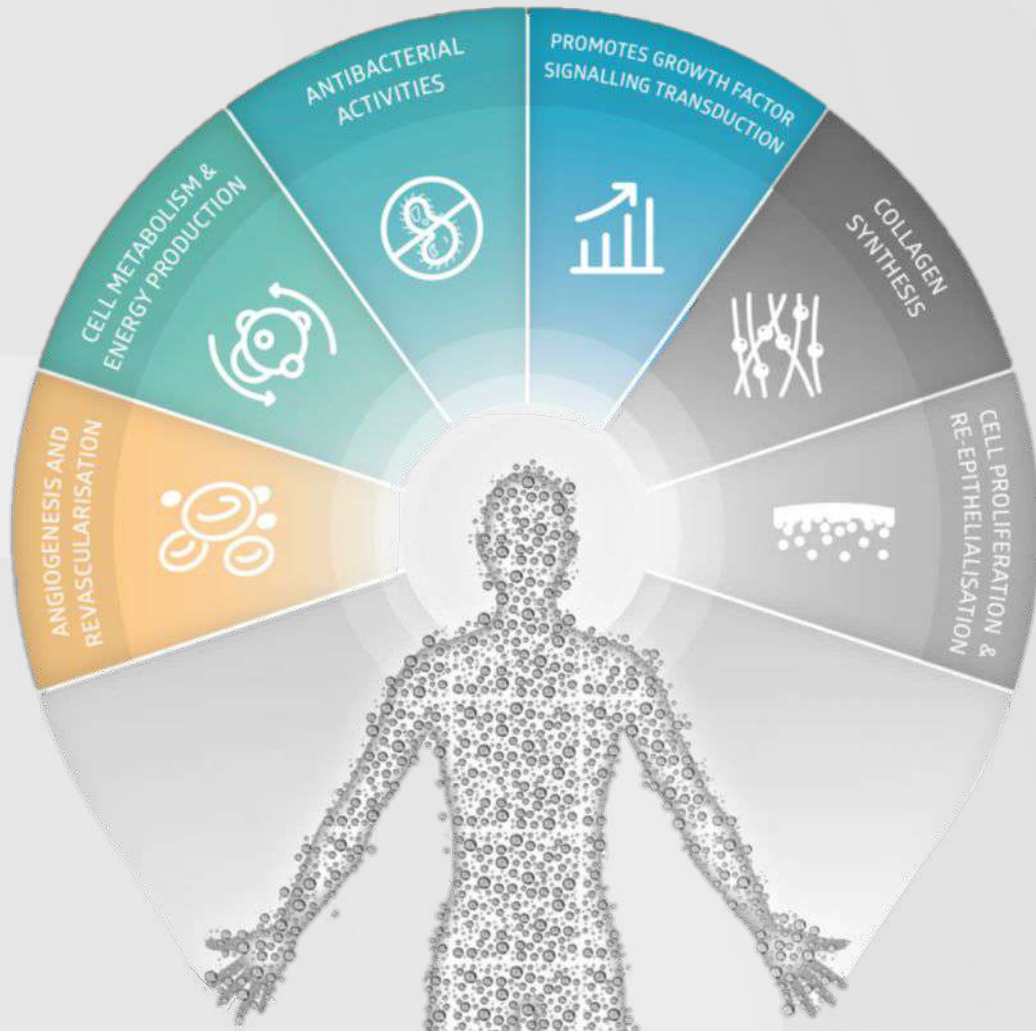
EL PAPEL DEL OXÍGENO



El oxígeno es esencial durante el **arranque respiratorio** de **neutrófilos** o **macrófagos**, **produciendo** especies reactivas de oxígeno (ROS), las cuales son extremadamente importantes en la eliminación de **microbios** y **desechos**¹

1. Babior, BM (1978) Oxygen-dependent microbial killing phagocytes. New England Journal of Medicine. 298:659-668

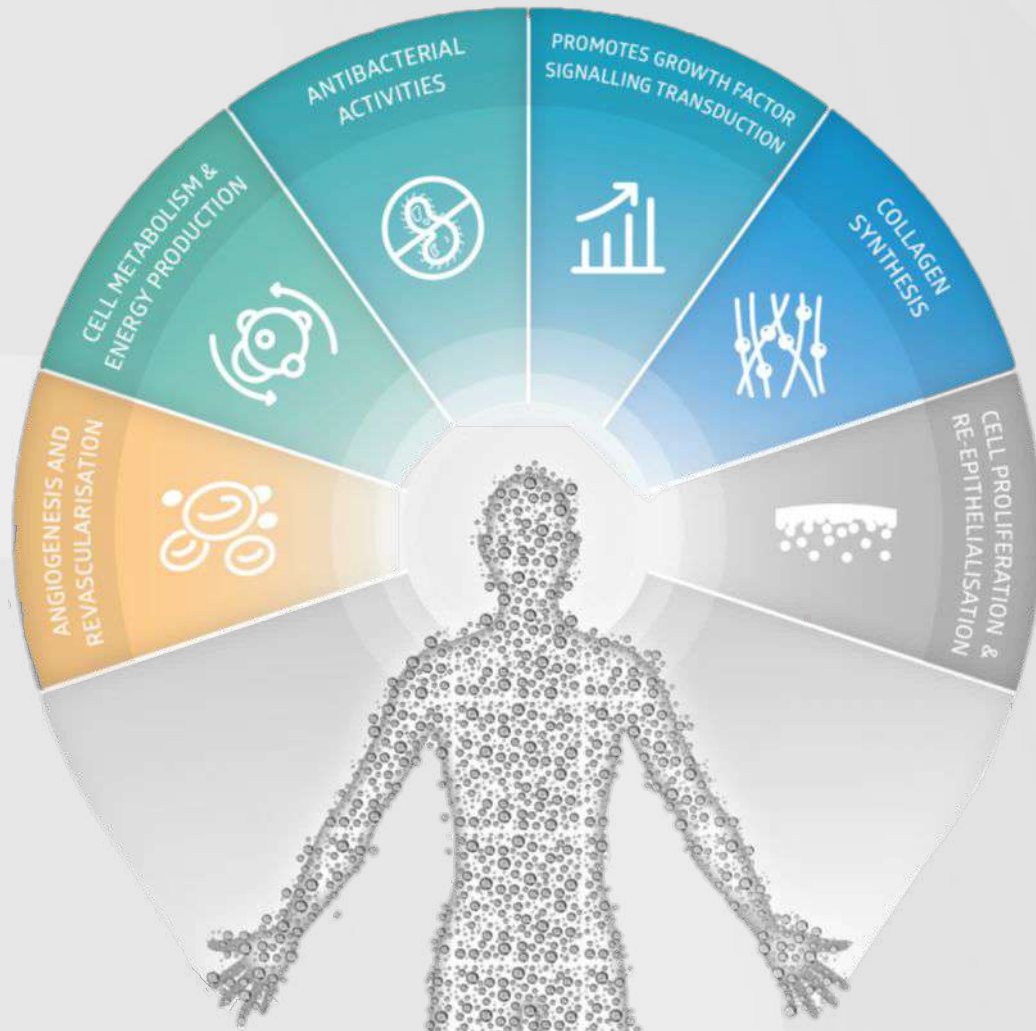
EL PAPEL DEL OXÍGENO



El fomento de **ROS** es esencial para los procesos de señalización de **factores de crecimiento** y procesos como la **angiogénesis** y la **formación de matriz extracelular** ^{1,2}

1. Sundaresan, M et al (1996) Regulation of reactive oxygen species generation in fibroblasts by Rac1. *Biochemical Journal*. 318: 379-382
2. Sen, CK (2003) The general case for redox control of wound repair. *Wound Repair Regeneration*. 11: 431-438

EL PAPEL DEL OXÍGENO

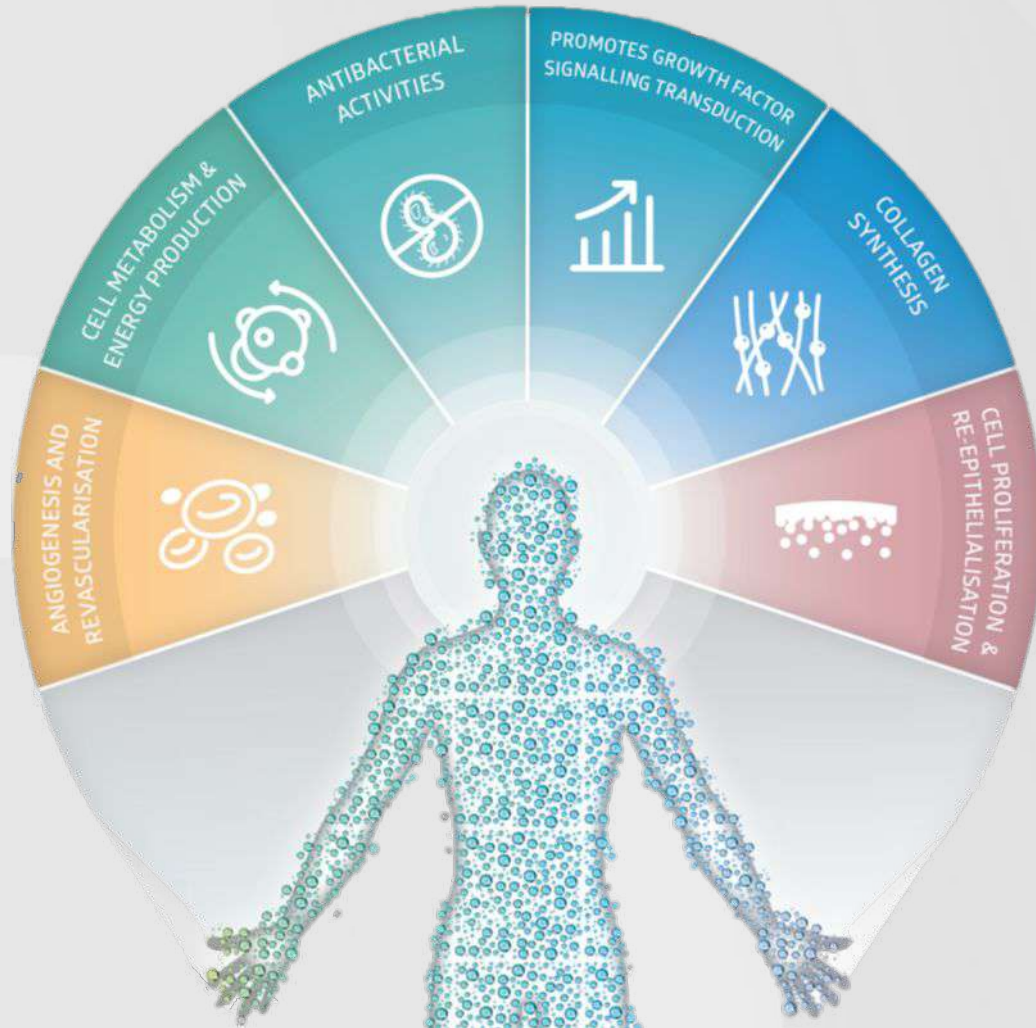


El colágeno actúa como la base estructural de los tejidos.

Se ha descubierto que **altas concentraciones de oxígeno aumentan** tanto la cantidad de **producción de colágeno** como su **resistencia a la tracción**¹

1. Stephens, F et al (1971) Effects of changes in inspired oxygen and carbon dioxide tensions on wound tensile strength. Annals Surgery 173:515

EL PAPEL DEL OXÍGENO



Se ha demostrado que el suministro de oxígeno de bajo flujo a una **herida diabética** **aumenta** las probabilidades del **cierre de la herida** en un **69%**¹

1. Asmis, R et al (2010) Low-Flow Oxygenation of Full-Excisional Skin Wounds on Diabetic Mice Improved Wound Healing by Accelerating Wound Closure and re-epithelization. International Wound Journal. 7: 349-357



DESIGNED
SIMPLY TO
HEAL
WOUNDS

Para más información contacte:

914 26 17 12

a.manrique@prhoinsa.com

www.prhoinsa.com/Natrox