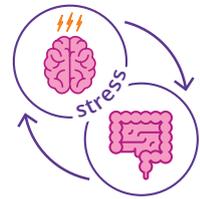


# EJE INTESTINO-CEREBRO: LA MICROBIOTA INTESTINAL COMO MEDIADOR DE LA RESPUESTA AL ESTRÉS



## ¿QUÉ ES EL ESTRÉS?

El estrés es un estado temporal en el que **el equilibrio de una persona se ve alterado por factores estresantes** (físicos o percibidos), como un examen, problemas económicos, un divorcio, una mudanza, el trabajo...

## ¿SABÍA QUE...?

La microbiota intestinal desempeña un papel fundamental en la **interacción bidireccional** con el cerebro durante el estrés: **lo empeora o lo atenúa.**

## ¿CÓMO REACCIONA EL CUERPO AL ESTRÉS?

La respuesta al estrés que activa el cerebro causa la **secreción de varias hormonas:**



adrenalina

cortisol

Estas hormonas originan varios cambios que **ayudan al cuerpo a lidiar con el estrés:**

sudoración, aumento de la frecuencia cardíaca, aumento de energía, respiración acelerada...



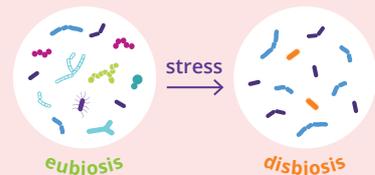
## ¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS Y LA MICROBIOTA INTESTINAL?



sensibilidad visceral

permeabilidad intestinal

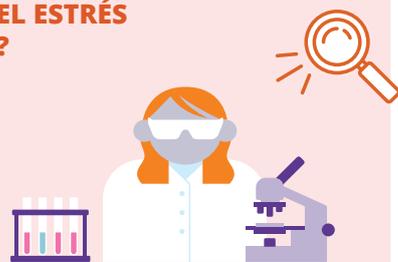
El estrés y una microbiota alterada pueden afectar a **las funciones y los hábitos intestinales.**



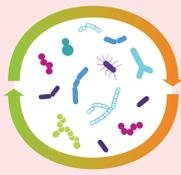
eubiosis

disbiosis

El estrés provoca cambios en la **composición de la microbiota intestinal.**



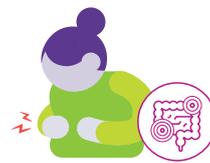
Se ha demostrado en varios estudios de laboratorio que la microbiota intestinal puede **alterar el comportamiento.**



La **modificación** de la microbiota intestinal puede ayudar a **reducir el estrés.**

## ¿QUÉ OCURRE CUANDO NO SE LOGRA VOLVER A LA NORMALIDAD?

El estrés crónico aumenta el riesgo de...



trastornos gastrointestinales



trastornos del sueño y deterioro cognitivo



trastornos neuropsiquiátricos



enfermedades metabólicas



enfermedades cardiovasculares



problemas durante el parto y la maternidad

## ¿CÓMO PUEDE CONTROLARSE EL ESTRÉS?



dieta saludable



actividad física



sueño reparador



entorno saludable



intervenciones psicoterapéuticas

## ¿QUÉ SON LOS PSICBIÓTICOS?

Los psicobióticos son probióticos y prebióticos que, tras su ingesta, aportan beneficios a la salud mental mediante interacciones con la microbiota intestinal.



probióticos



prebióticos

