

01

Descubierta una forma de frenar a las células 'comedoras de hueso' en la osteoporosis

De la osteoporosis se dice que es una epidemia silenciosa porque el debilitamiento de los huesos se suele detectar demasiado tarde, con las fracturas que lleva asociadas. También porque esta dolencia es ya una de las enfermedades musculoesqueléticas más prevalentes en España, con más de cuatro millones de pacientes afectados, y porque el progresivo envejecimiento de la población hará que esas cifras sigan creciendo. Ahora, un equipo de [investigadores españoles y de otros países](#) ha descubierto una forma de frenar la aparición de las células que se comen el hueso haciéndolo más poroso y propenso a las roturas, lo que puede suponer un paso importante para desarrollar un nuevo fármaco contra esta dolencia

02

Estudio revela que la microbiota intestinal alterada agrava la salud de enfermos de VIH

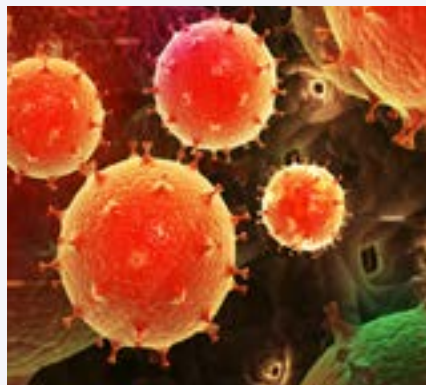


Investigadores de [FISABIO](#) y [la UV](#) detectan un cambio en las comunidades bacterianas intestinales en determinados pacientes con VIH. Las conclusiones de este trabajo se han publicado recientemente en [Mucosal Immunology](#), del grupo editorial Nature. El objetivo de esta investigación ha sido era determinar la composición génica y taxonómica de la microbiota intestinal en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana con respuesta positiva al tratamiento antiviral y cómo estos cambios afectaban su salud. De esta forma, los científicos han detectado que no sólo existe un cambio en las especies de las comunidades bacterianas intestinales, sino que su capacidad metabólica también se encuentra alterada

03

El cromosoma 21 implicado en el Síndrome de Down, protege frente al cáncer

Un estudio liderado por el Instituto de Investigación Sanitaria [INCLIVA](#) concluye que los genes presentes en el Cromosoma 21 actuarían como agentes protectores de distintos tipos de tumores sólidos. Los resultados han sido recientemente publicados en la revista "[Frontiers in Physiology](#)".



04

Gran cantidad de tóxicos mitocondriales atraviesan la barrera de la placenta

Investigadoras del [Hospital Clínico de Barcelona](#) han revisado diez años de estudios científicos sobre toxicidad mitocondrial en embarazadas. La exposición a agentes tóxicos, como virus, algunos fármacos, pesticidas, alcohol y tabaco, causa enfermedades en las mitocondrias de las que aún se sabe muy poco, y que se transmiten de la madre al feto.

05

Relacionan la eliminación de una proteína con la efectividad frente al cáncer

Investigadores de la [Universidad de Sevilla](#) han descrito la implicación de una proteína reguladora de la división celular en la efectividad de la radioterapia en el cáncer. En concreto, si el tratamiento logra disminuir los niveles de esta molécula se reducirá la proliferación de las células malignas y, si no lo consigue, aumentará el número de dichas células. Esta respuesta diferencial abre la puerta a terapias personalizadas contra el cáncer. Las conclusiones del estudio, publicado en la revista [Oncotarget](#), podrían servir para personalizar los tratamientos. "En el futuro, podremos predecir si un tratamiento será eficaz para un paciente concreto analizando los niveles de esta proteína tras aplicar los tratamientos en sus biopsias, de tal manera que si el nivel baja, el tratamiento será eficaz y, si sube, no lo será y habría que cambiar de estrategia",

06

Identifican un biomarcador nutrigenómico que predice la obesidad

El Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología de la [Universidad de las Illes Balears](#) ha patentado un método para la predicción y prevención del sobrepeso, la obesidad y sus complicaciones, desarrollado en el marco del [proyecto europeo BIOCLAIMS](#). El reto de prevenir la obesidad y sus complicaciones con mayores garantías requiere disponer de biomarcadores que revelen la predisposición a padecer estas alteraciones antes de que se manifiesten. El que se adquiera una determinada predisposición a la obesidad es el resultado de diversos factores, a menudo propiciados por cambios fisiológicos o patológicos en determinadas etapas de la vida. Entre ellos, la alimentación durante las etapas tempranas del desarrollo y la alimentación de la madre durante la gestación desempeñan un papel determinante.

