

INMUNOMETABOLISMO FUNCIONAMIENTO INMUNOLÓGICO

1 ¿EN QUÉ CONSISTE EL INMUNOMETABOLISMO?

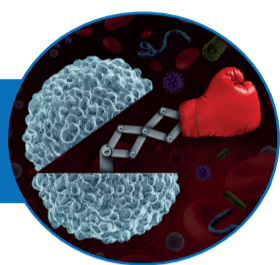
En nuestro cuerpo, el funcionamiento de aparatos y sistemas está íntimamente relacionado con el metabolismo celular.



El sistema inmunitario también depende de los procesos metabólicos que ocurren en las células del sistema inmune.



El inmunometabolismo es la disciplina que estudia las interacciones entre inmunidad y metabolismo.



METABOLISMO

El metabolismo es el conjunto de reacciones bioquímicas que ayudan a las células a gestionar sus recursos, para crecer, reproducirse, mantener sus estructuras y responder a estímulos.

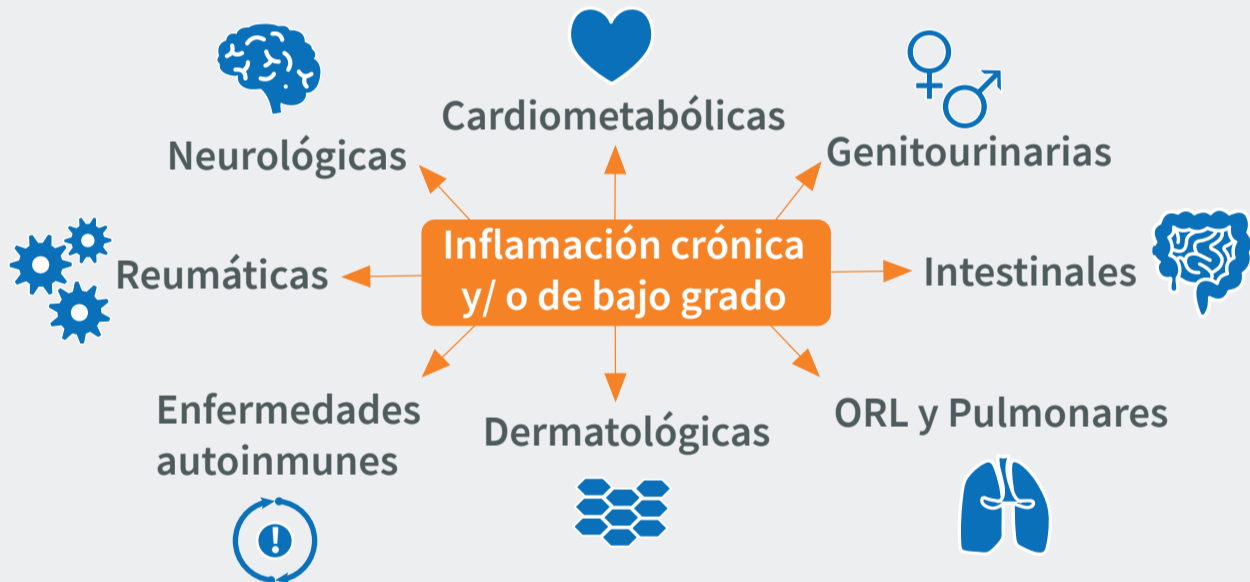
2 INMUNOMETABOLISMO: BASE DE UNA ESTRATEGIA ANTIINFLAMATORIA

LA INFLAMACIÓN SISTÉMICA

La inflamación es un mecanismo de defensa natural, que puede verse sobrepasado por múltiples factores:



Si persiste en el tiempo, puede derivar en una inflamación crónica de bajo grado y con ello en el desarrollo y progresión de múltiples enfermedades:



La regulación del proceso fisiológico de la inflamación es esencial para mediar las señales de apagado necesarias para regresar al equilibrio (homeostasis).



Los mecanismos antiinflamatorios requieren de nutrientes y energía para sintetizar sus mediadores. Es decir, dependen del metabolismo.



REPROGRAMACIÓN INMUNOMETABÓLICA



Las evidencias actuales ponen de relevancia cómo el abordaje integral de enfermedades crónicas debe incluir por tanto la combinación de estrategias destinadas a regular específicamente la función inmunitaria junto con intervenciones dirigidas a influir sobre el metabolismo celular y sistémico.

3 PERSPECTIVAS EN INMUNOMETABOLISMO

Un mayor entendimiento del inmunometabolismo abrirá nuevas perspectivas sobre el manejo terapéutico de los pacientes con enfoques inmunológicos adaptados y eficaces, como la microimmunoterapia.

