

Interleuquina-6

Uso en pacientes críticos

Medellín Junio 18 del 2020

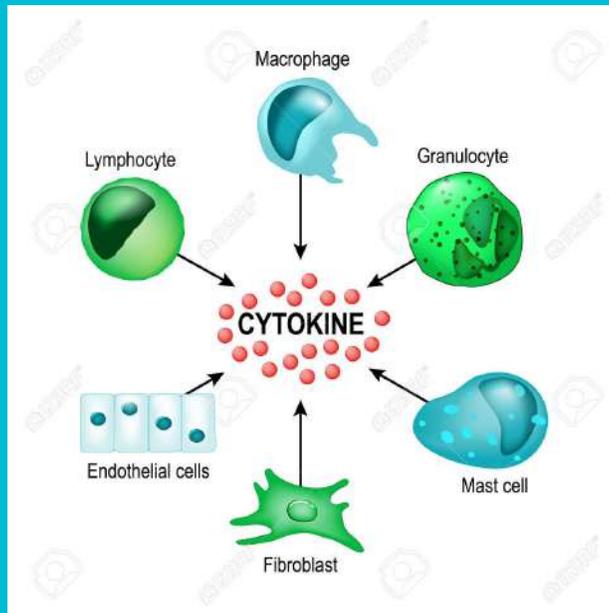
ana



Dra. Tania Casanova Rangel

Médico especialista en Gerencia de la calidad en salud.

Directora Médica del Laboratorio Médico AUNA Las Américas



1957 Isaac y Lindermann actividad del interferón

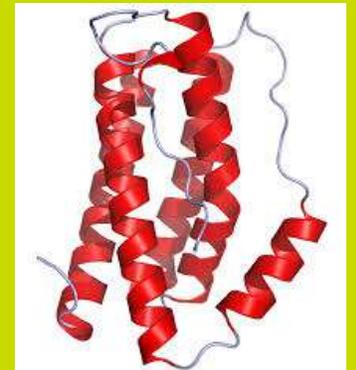
1967 el grupo de Robinson describió los factores estimuladores de colonias (CSF)

1969, el grupo de Dumonde designó como linfocinas una serie de mediadores de la inmunidad celular producidos por los linfocitos.

En 1974 (Cohen y co) las nombra como citocinas para referirse a esta amplia serie de mediadores celulares originados en muy diversos tipos celulares.

Década de los 80 se consigue su clonación y la disposición de anticuerpos monoclonales para c/u

Actualmente técnicas de biología molecular permiten estudiar los mecanismos genéticos implicados en la regulación de su síntesis

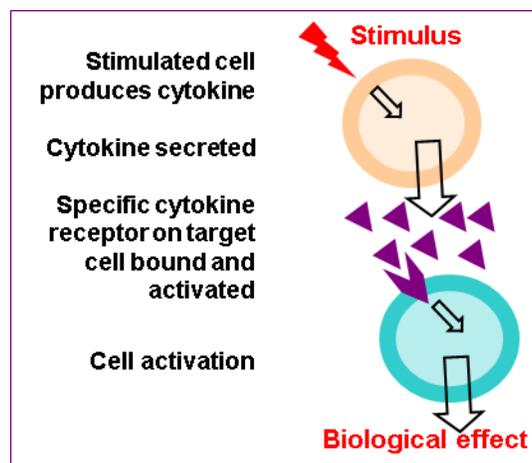


Fuente:

<https://www.immunology.org/public-information/bitesized-immunology/receptors-and-molecules/cytokines-introduction>

<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-estructura-funcion-citocinas-13026682>

CITOQUINAS



Las citocinas son un grupo de glucoproteínas producidas por diversos tipos celulares que actúan fundamentalmente como reguladores de las respuestas inmunitaria e inflamatoria. Intervienen como factores de crecimiento de distintas células, destacando las células hematopoyéticas.

| Cytokines | Action |
|--|---|
| Interferon family | Antiviral proteins |
| Chemokine family | Direct cell migration, adhesion and activation |
| Tumour necrosis factor family | Regulate inflammatory and immune responses |
| Interleukin family | Variety of actions dependent upon interleukin and cell type |
| Haematopoietins | Promote cell proliferation and differentiation |
| Transforming growth factor beta family | Regulation of immune cells |

Actúan como reguladores sistémicos a concentraciones del orden de nano o picomoles

Su actividad biológica se produce gracias a la interacción con receptores de membrana específicos que desencadenan una cascada de reacciones

Se activa una compleja red de interacciones dotada de alta flexibilidad y que conecta distintos tipos celulares desencadenando una serie de actividades biológicas presentes tanto en la inmunidad innata como en la adquirida.

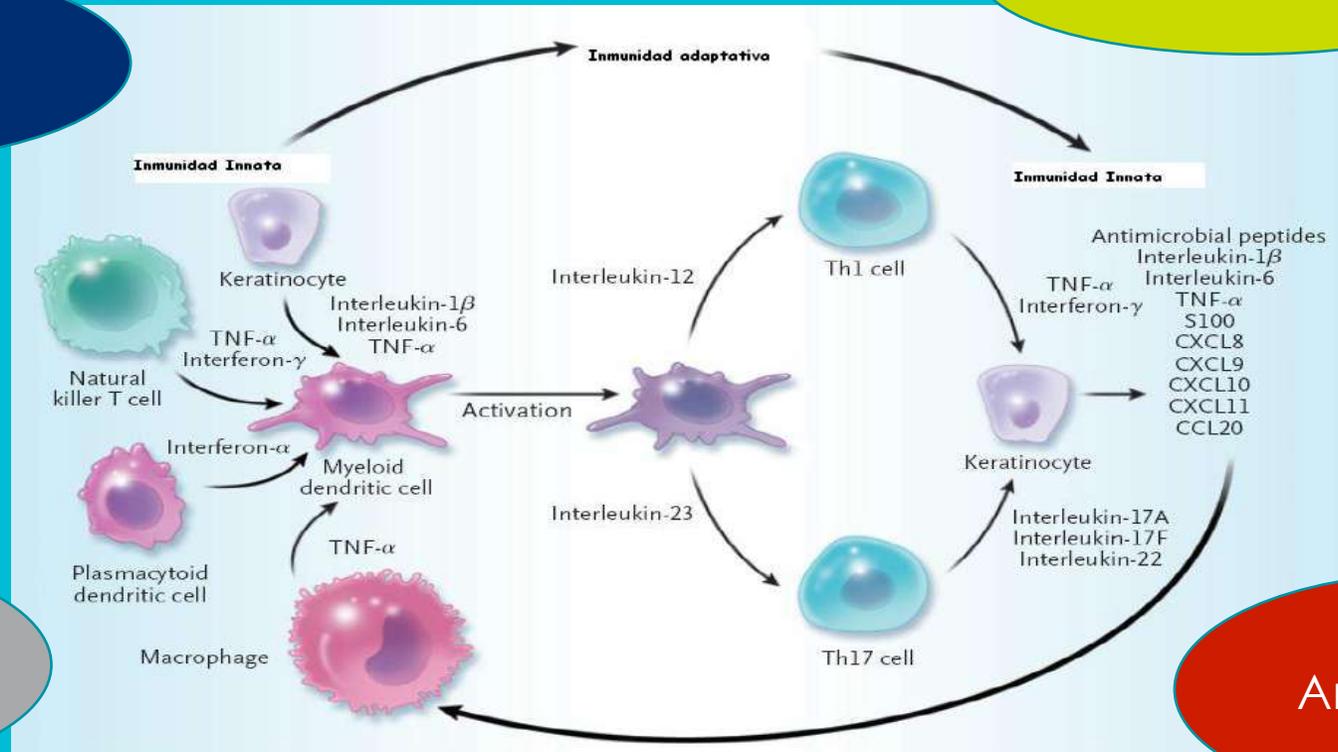
Pleiotrópica

Redundante

Sinérgica

I. Cascada

Antagonista

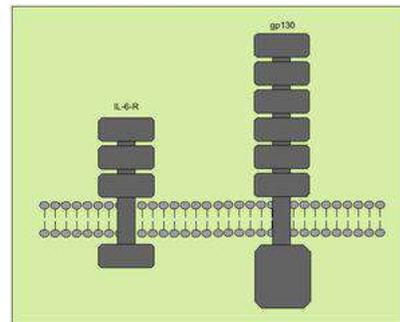
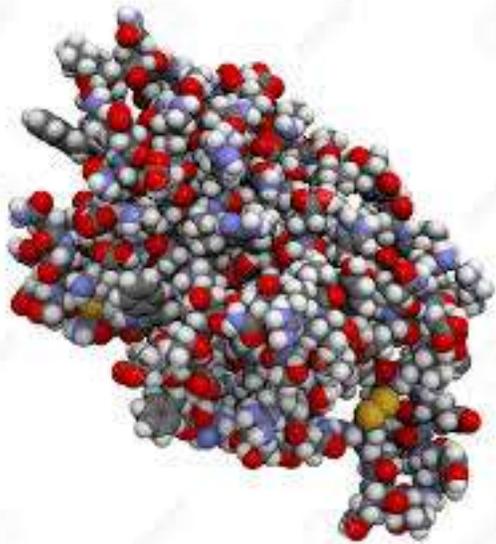


INTERLEUQUINA-6: ACTIVIDAD BIOLÓGICA

Es un polipéptido de bajo PM con 184 AA y dos sitios potenciales O y N para glicosilación.

Muy parecido al G-CSF

Mediadora de crecimiento celular, diferenciación y reparación. Regula la proliferación y la diferenciación de varios tipos de células con actividades importantes en el sistema inmune, la hematopoyesis y la inflamación (reacciones de fase aguda). Proinflamación y antiinflamación



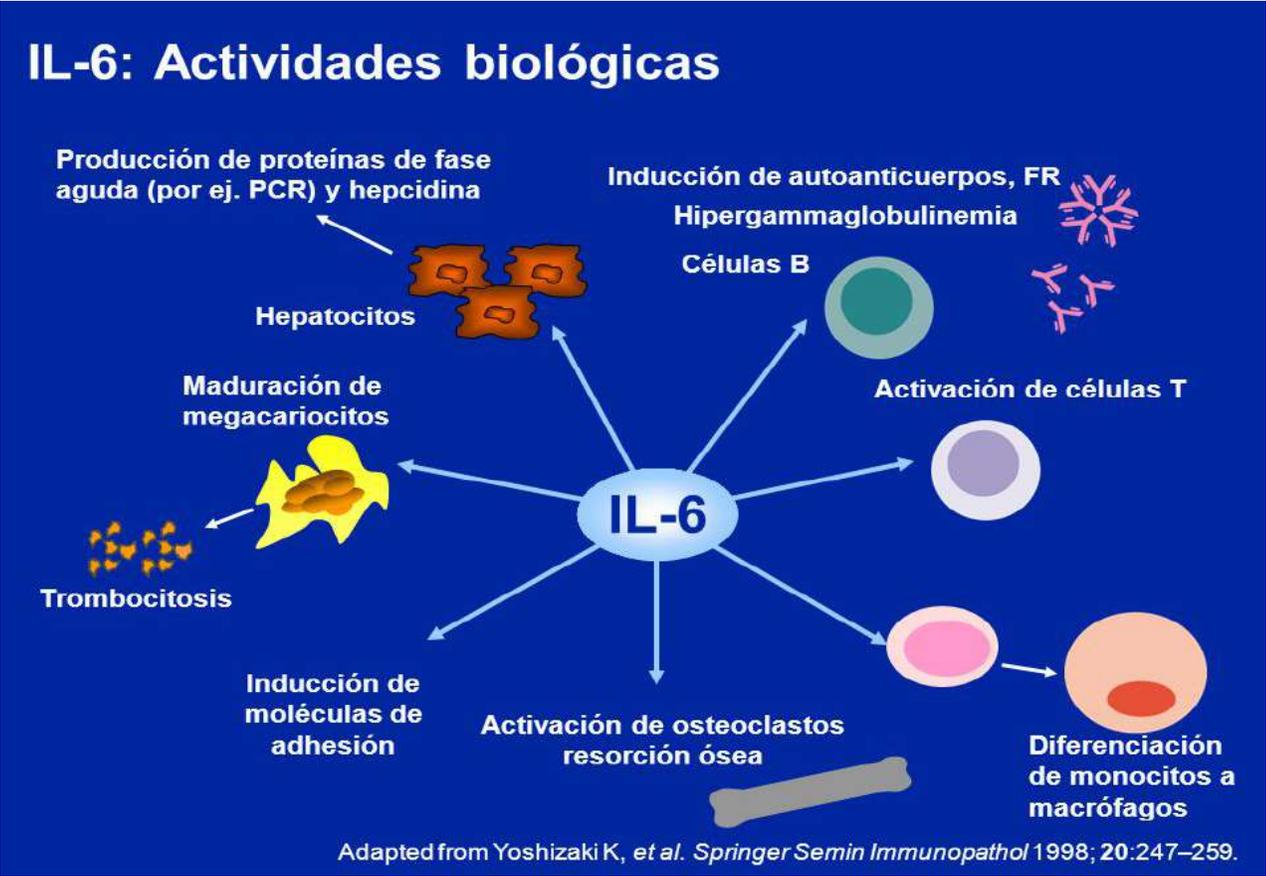
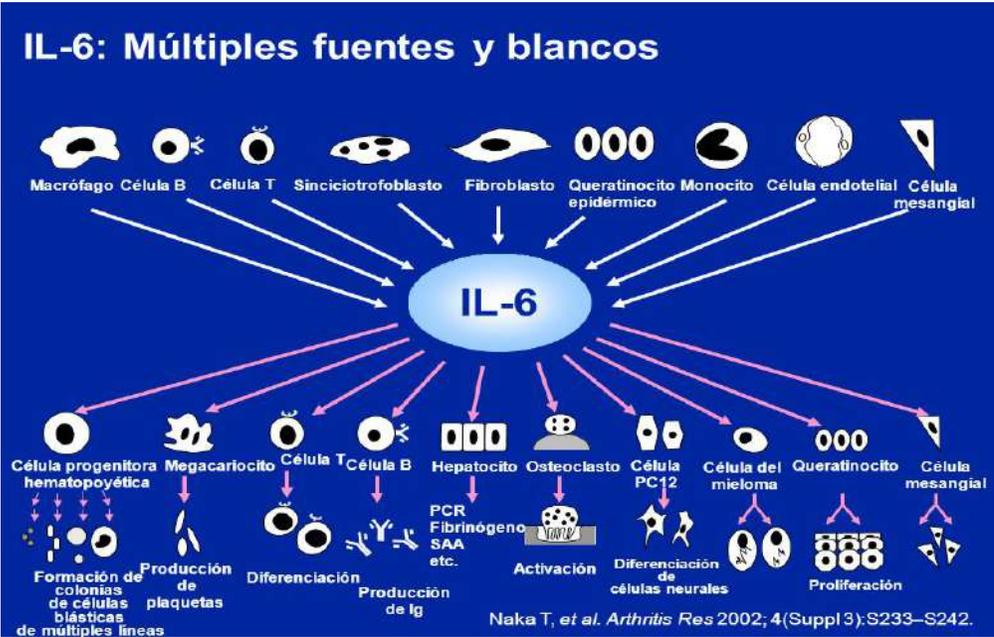
Receptor de membrana compuesto por dos subunidades denominadas R-IL-6 y gp 130 que actúa como señal transductora.

Ambos receptores se solubilizan una vez se han unido a la IL-6, pero mientras que el sR-IL-6 actúa como agonista de la IL-6, el gp 130 soluble antagoniza la acción de la IL-6.

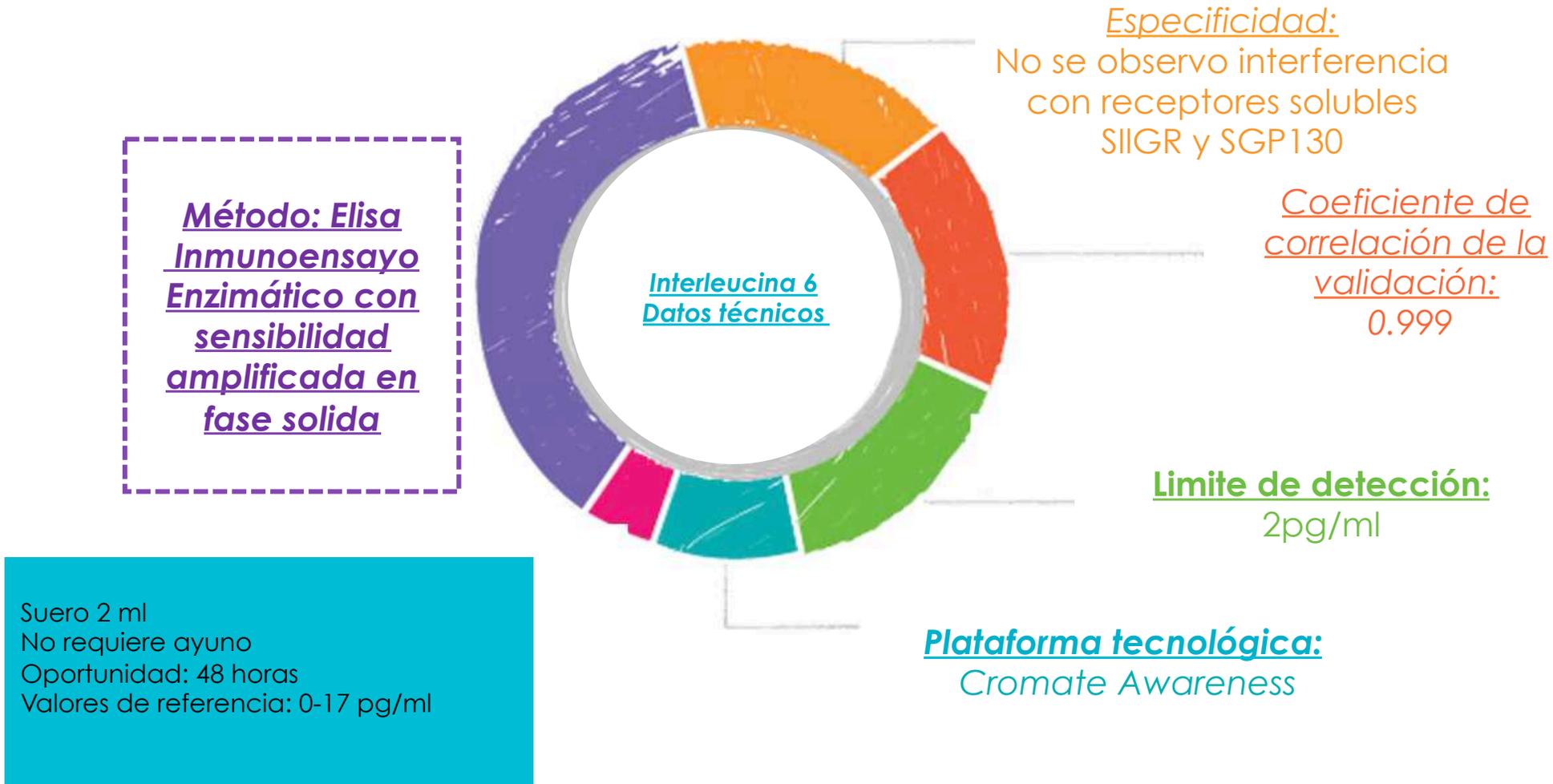
INTERLEUQUINA-6: ACTIVIDAD BIOLÓGICA



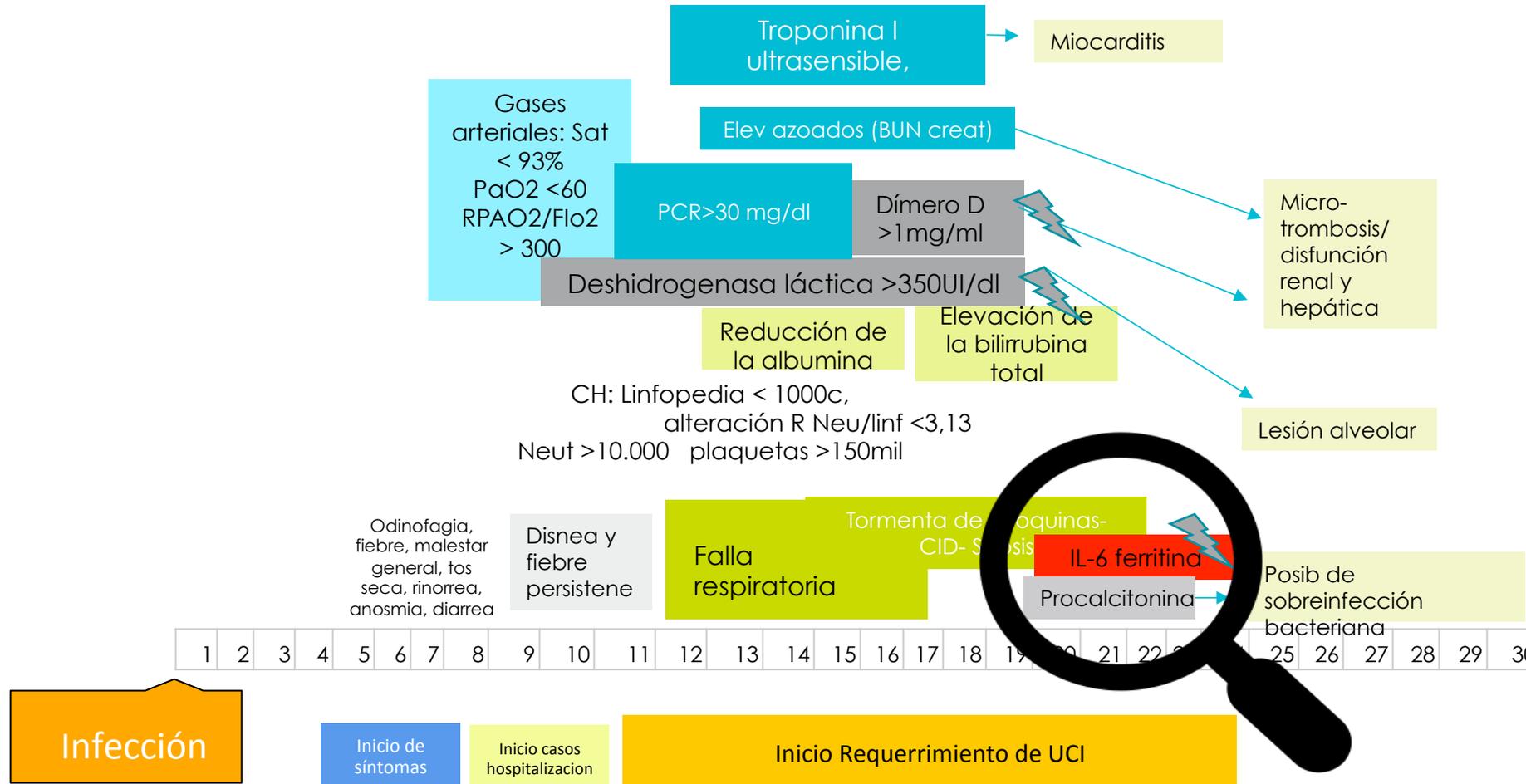
Pleiotrópica con múltiples actividades endocrinas, paracrinas y posiblemente autocrinas en diversos tejidos.



INTERLEUQUINA-6: METODO Y VALIDACIÓN



COVID-19 MAPA DE PRUEBAS DE LABORATORIO



Marcadores de severidad

Gracias

Medellín, 18 Junio 2020

The logo for 'aluna' is displayed in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters 'a', 'l', 'n', and 'a' are a vibrant cyan color, while the letter 'u' is a bright lime green. The letters are closely spaced and have a clean, modern aesthetic.