



Abordaje integrativo

Marga Rodríguez Espejo



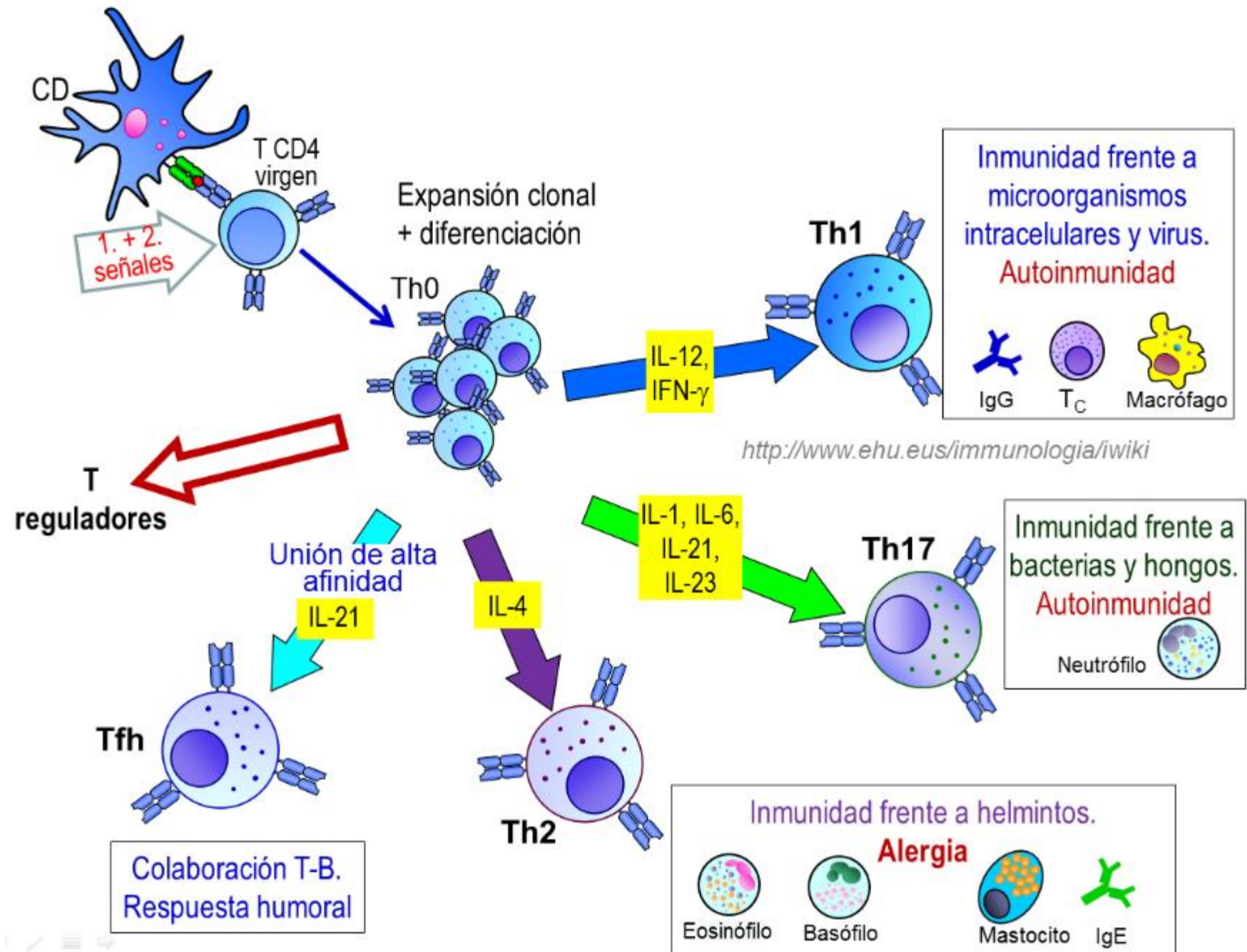
Estrategias integrativas en mostrador para inmunidad

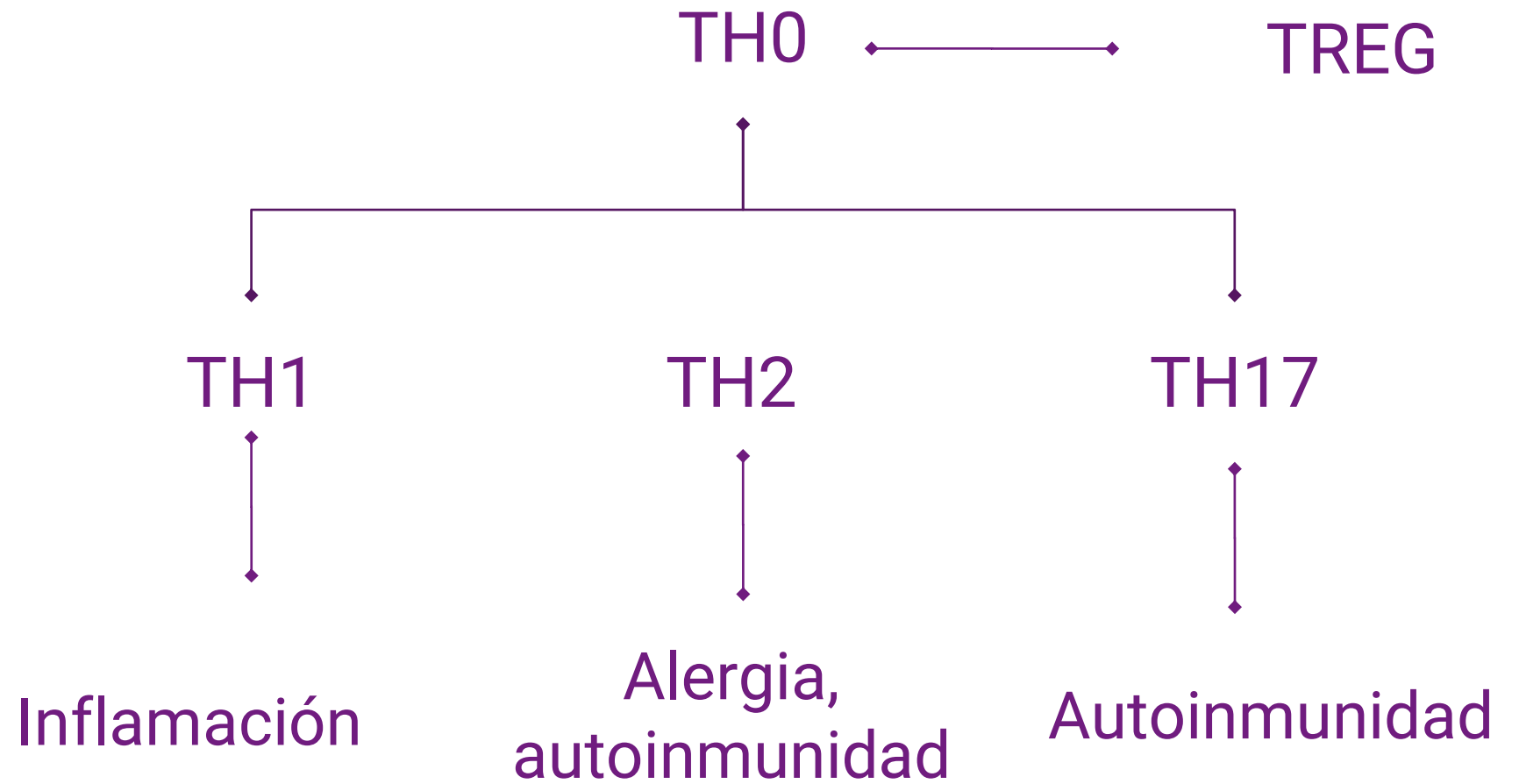
BUSCAR QUE VÍA ESTÁ ESTIMULADA

th1: inflamación

th2: esofagitis, colon irritable, alergias -> + IgE

th17: enf autoinmunes



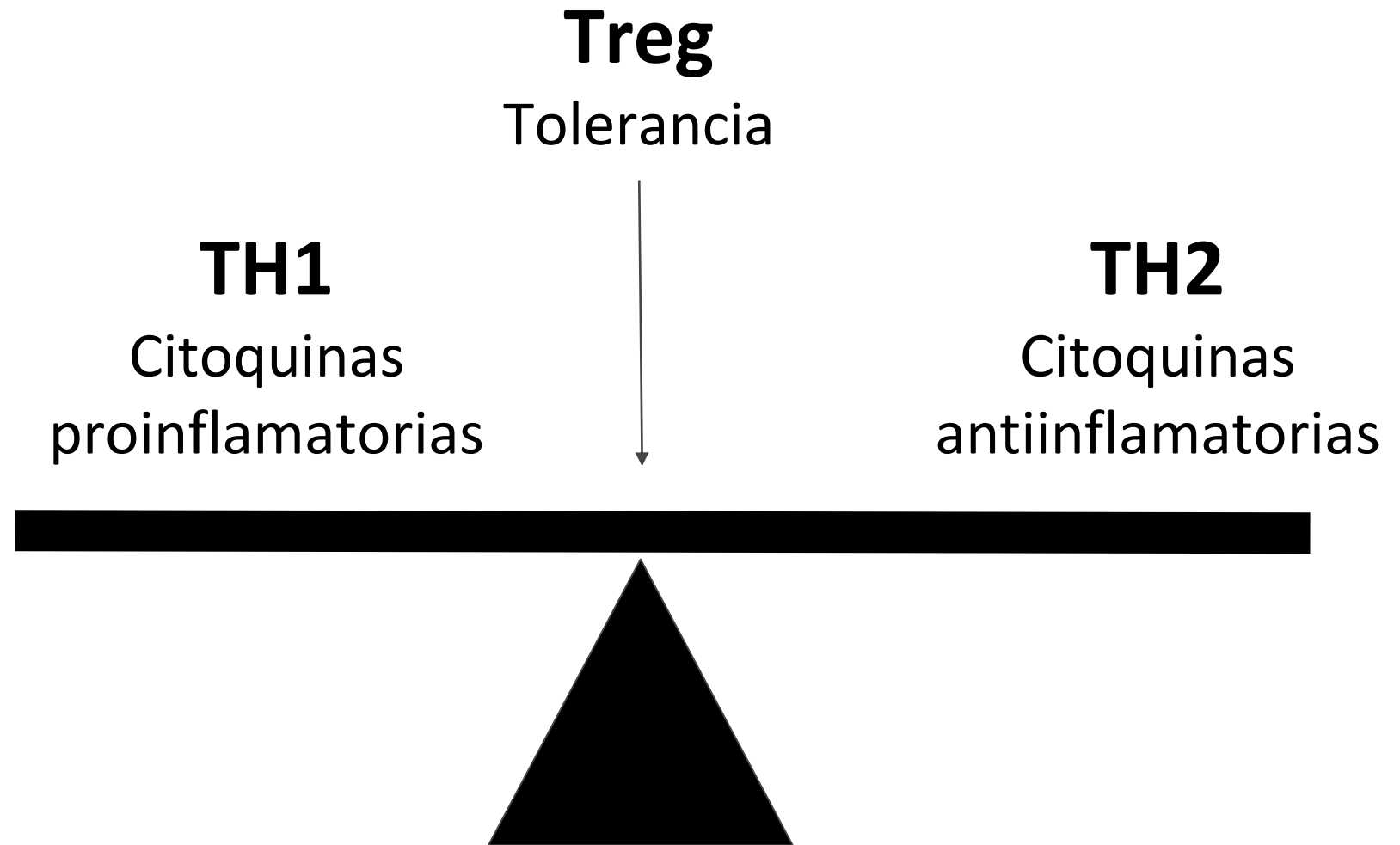


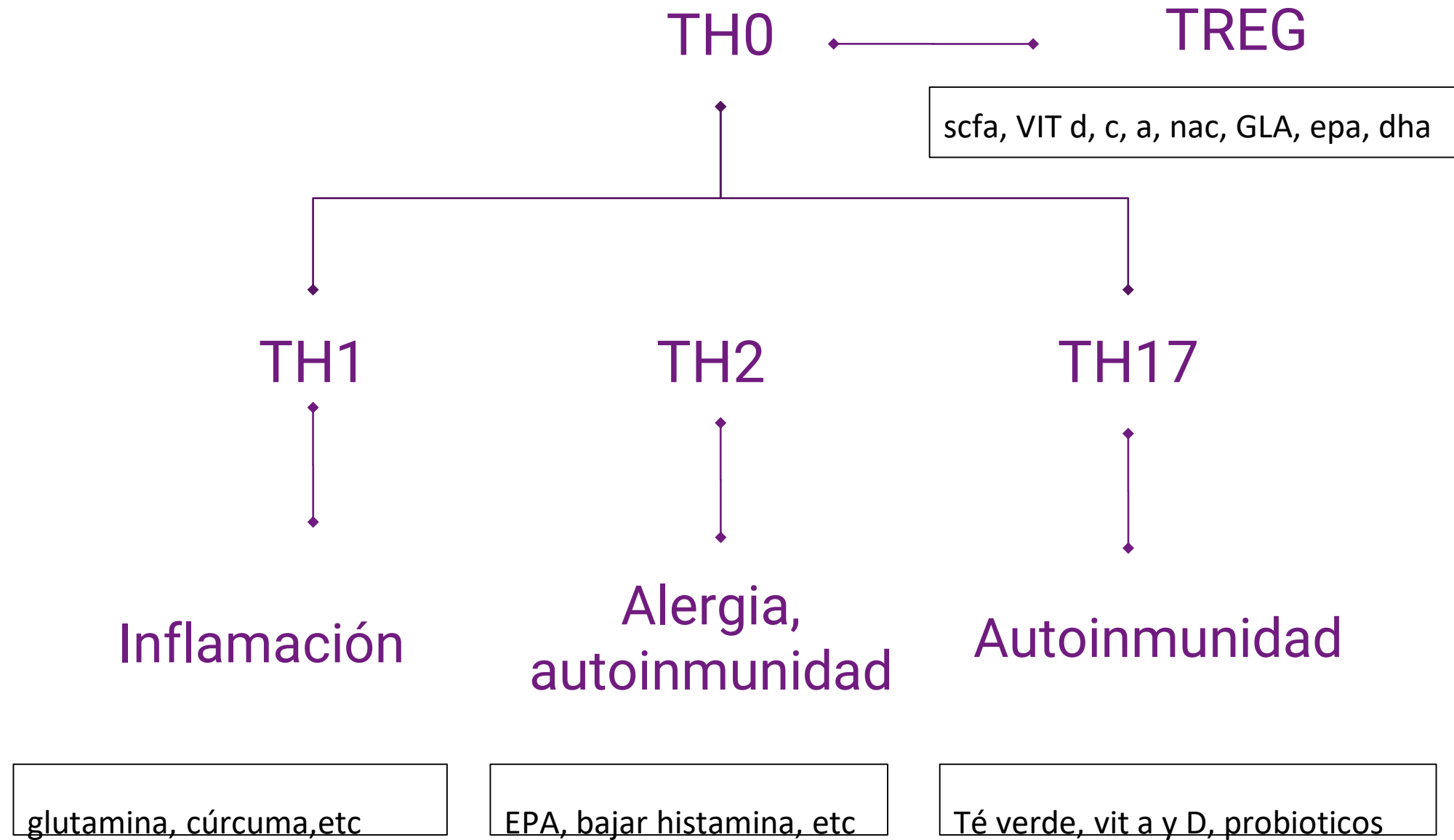
patógenos intracelulares:
virus, algunas bacterias y
parásitos.

patógenos extracelulares:
helminos, mayoría de bacterias,
hongos y parásitos.



BUSCAR UN EQUILIBRIO TH1 Y TH2







Indicadores mala respuesta Th1

- Inmunidad celular
- Enfermedades “inflamatorias”
- Dificultad para la producción de fiebre. Tener fiebre una vez al año es un buen indicador.
- Aparición de herpes labial, verrugas u otro tipos de virus de forma recurrente.
- Infecciones respiratorias recurrentes



Indicadores mala respuesta Th2

- Infección por parásitos
- Síntomas de alergia como rinitis, asma, eccema atópico, dishidrosis palmar...
- Enfermedad atópica y asma
- Dificultad para generar una respuesta tipo 1.
- Respuesta tipo 2 mantenida en el tiempo (facilita la infección de virus oportunistas como Epstein-Barr virus, Citomegalovirus, herpes...)



Indicadores mala respuesta Th17

- Procesos inflamatorios crónicos (aterosclerosis, problemas intestinales)
- Hongos de repetición: cándidas, aspergillus (neumonía), etc
- Enfermedades autoinmunes: artritis reumatoide, fibromialgia, lupus, etc



Estrategias integrativas en mostrador para infecciones

1) BUSCAR EL AGENTE QUE ESTÁ CAUSANDO LA INFECCIÓN

- Microinmunoterapia o antiinfecciosos

2) AUMENTAR TREG PARA EVITAR INFECCIONES CRÓNICAS

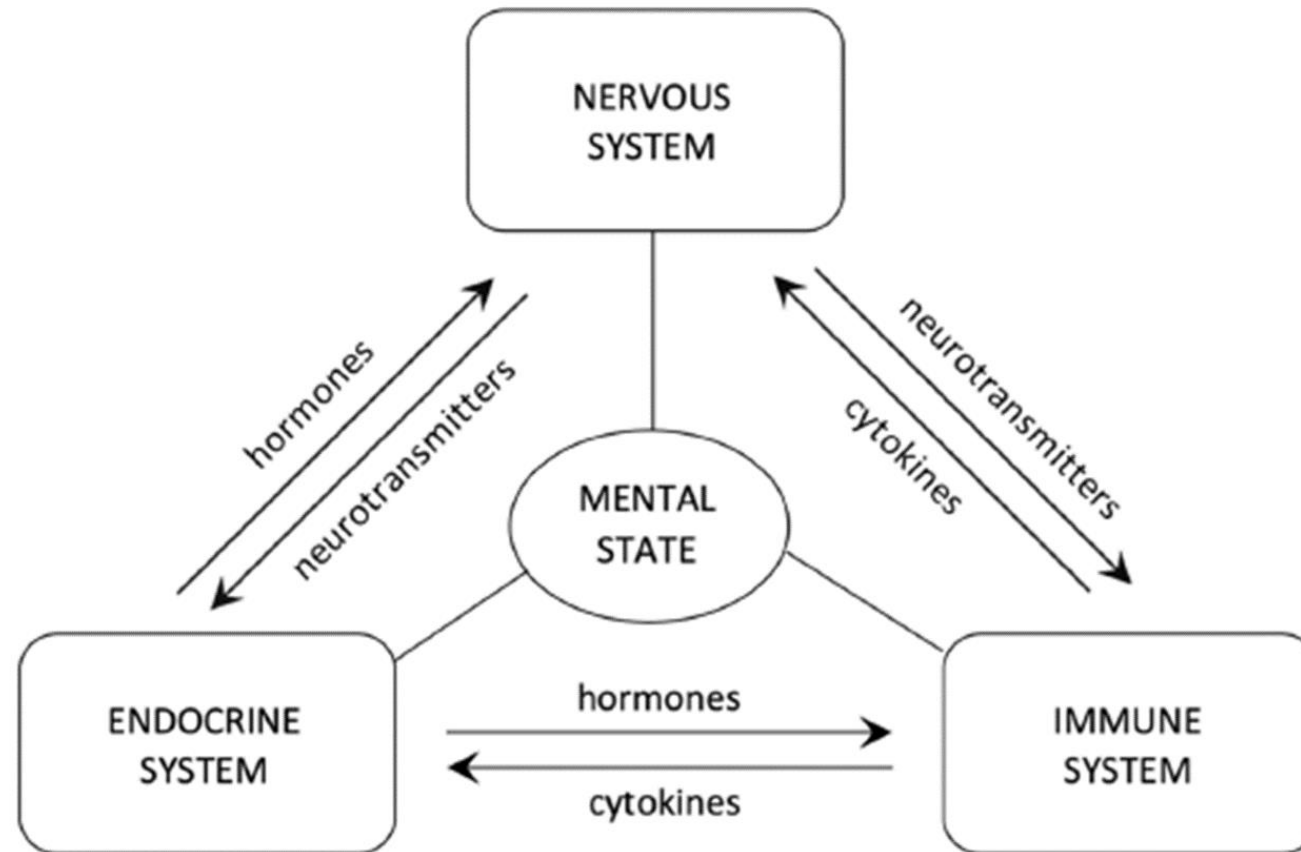
(aumentar IL10 que regula inmunidad)

- bifidobact breve, longum, l casei, colageno, sacaromices, lactobacilus plantarum, acidophilus, ramnosus,
- polisacáridos vegetales
- antioxidantes



Fomentar el bienestar inmunitario

Niveles adecuados de nutrientes: vitamina D, vitamina A, grasas omega 3, ácido araquidónico y ácido oleico





CASOS CLÍNICOS



Ejemplo: Inflamación

Persona con síntomas de inflamación aguda tras exposición a agente infeccioso

- **Patógeno:** vía th1
- **Características:**
 - dolor, calor, enrojecimiento, no termina de recuperarse tras 1 semana
- **Abordaje integrativo:** defensa antioxidante
 - AUMENTAR: w3, frutas, verduras frutos rojos, té verde, especias
 - REDUCIR: alcohol, tabaco, azúcares simples, grasas trans



Ejemplo: Herpes recurrente

- **Hombre de 38 años con herpes recurrentes**
- **Patógeno:** virus intracelular
- **Características:**
 - Se reactiva muy fácil y “escapa” al sistema inmune
 - Inflamación que hace que el virus campe a sus anchas
- **Abordaje integrativo:**



Ejemplo infección respiratoria

- **Mujer con anginas, dolor garganta, mocos etc**
- **Patógeno:** virus/ bacteria?
- **Características:**
 - Es una respuesta muy cara energéticamente ya que requiere de la producción de fiebre.
 - Se reactiva muy fácil y “escapa” al sistema inmune
- **Abordaje integrativo:**
 - Antiinfeccioso
 - Treg
 - Plantas inmunomoduladoras



Ejemplo parasitosis

- **Hombre con mucho picor en la piel que aparece de repente**
- **Patógeno:** vía th2
- **Características:**
 - bruxismo
 - sudoración nocturna
 - picor en el cuero cabelludo, anal, piel...

Esta respuesta comparte la misma ruta inmunitaria que las alergias.

- **Abordaje integrativo:**
 - Antiinfeccioso (ajo, clavo, orégano en luna llena + desparasitación)
 - Potenciar Treg: vit A, D, Q10, NAC



Ejemplo alergias

- **Chica presenta una reacción en la piel en ronchas, por todo el cuerpo.**
- **Patógeno:** vía th2
- **Características:**
 - bruxismo
 - sudoración nocturna
 - picor en el cuero cabelludo, anal, piel...

Esta respuesta comparte la misma ruta inmunitaria que las alergias.

- **Abordaje integrativo:**
 - desparasitación + Treg



Ejemplo infecciones vaginales

- **Patógeno:** bacterias extracelulares y hongos (vía th17)
- **Características**
 - Pesadez, mala digestión, gases, estreñimiento, diarrea...
 - Activación sostenida del SI: **fatiga del sistema inmunitario.**
- **Abordaje integrativo:**
 - Tratar intestino y microbiota + Treg
 - Alimentación baja en azúcares refinados



Covid e inmunidad

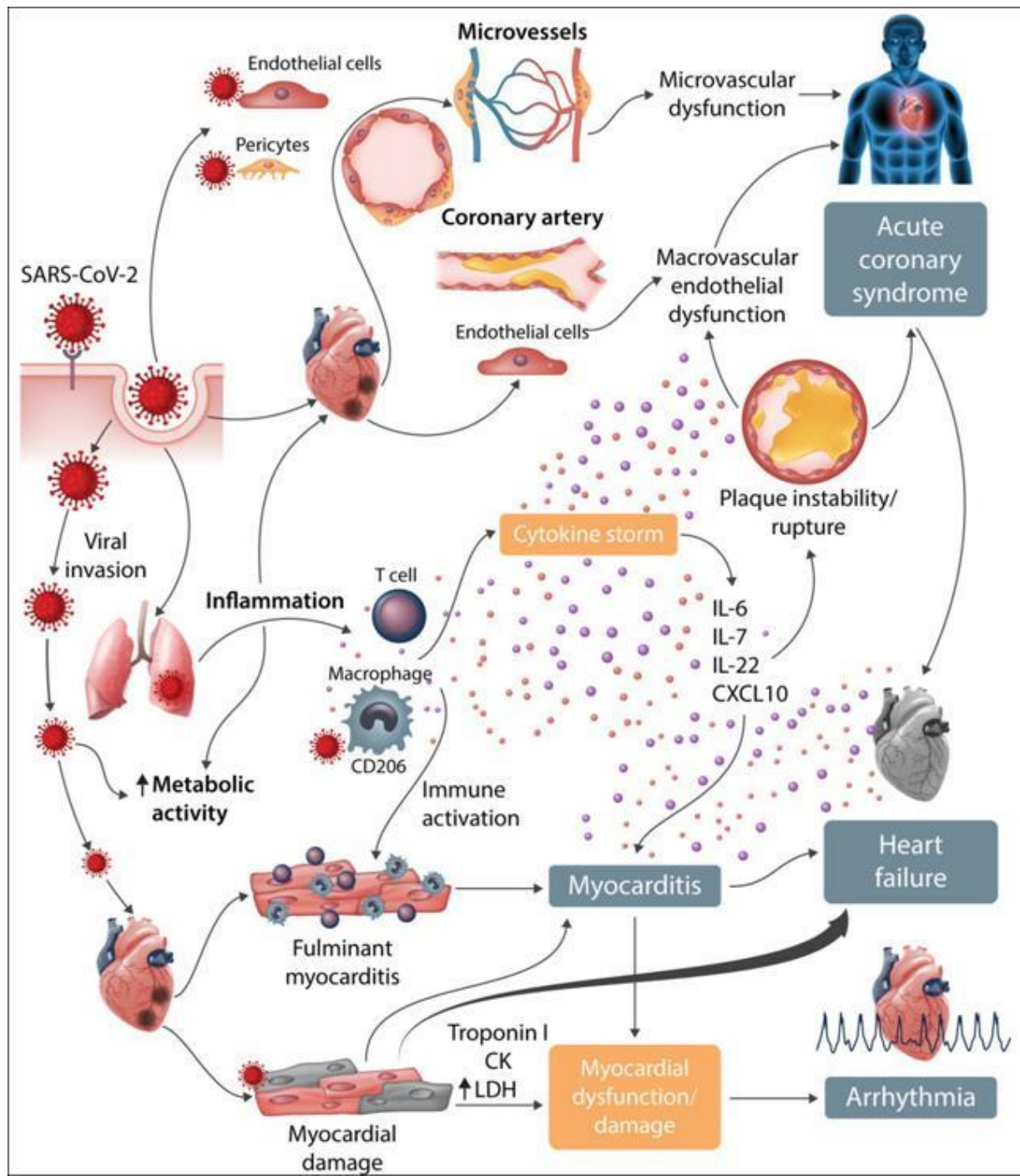
- No está del todo claro el mecanismo inmunitario implicado
- Defectos en el funcionamiento y/o regulación de la respuesta inmunitaria
- Tormenta de citoquinas inflamatorias y linfopenia
- Casos graves: asociados a respuestas inmunitarias hiperreactivas que conducen a una desregulación del sistema inmunitario



Covid e inmunidad

MECANISMOS QUE PODRIAN ESTAR IMPLICADOS:

- Desregulación de las células Th1 y Th2 pueden estar involucradas en la gravedad de la infección.
- Personas con respuesta Th2 peor evolución.
- Respuestas Th1 y Th17 pueden estimular y participar en la inducción de reacciones inflamatorias en pacientes con COVID-19.
- Reducción de Células T (Tregs), las células reguladoras del sistema inmunitario en sangre periférica



<https://www.science.org/content/article/covid-19-takes-serious-toll-heart-health-full-year-after-recovery>



Nutrición para mejorar la inmunidad

- Pescado azul (omega-3)
- Carne ecológica (AA)
- Marisco
- Algas
- Cebollas, ajos, puerros (azufre, Selenio, FOS)
- Zanahorias y cilantro (ácido salicílico)
- Frutos del bosque (arándano: manosa)
- Aceite oliva + tomillo, orégano, albahaca, romero
- Hígado (vitamina A y D)
- Cúrcuma, jengibre, alcachofas
- Setas: shi-itake, gírgolas
- Crucíferas



Suplementación

- **Probiótico: lactobacilus y bifidobacterias**
- **L-glutamina en polvo 10-20 gramos: energía para el sistema inmune y sellar intestino**
- **EPA 1gr/día**
- **DHA 1gr/día**
- **Vitamina A + E: 50000UI/día ó /150.000Ui/semana**
- **Vitamina D: 25000UI/mes o 1000UI/día**
- **Antiinfecciosos/ Tratamiento antiparasitario-fúngico Th2-th17**
- **Antioxidantes**



Gracias

Nota que se quiera añadir