



**Diego Alejandro Flores Ruiz**

**Actividad**

**Inmunología**

**Cuarto B**



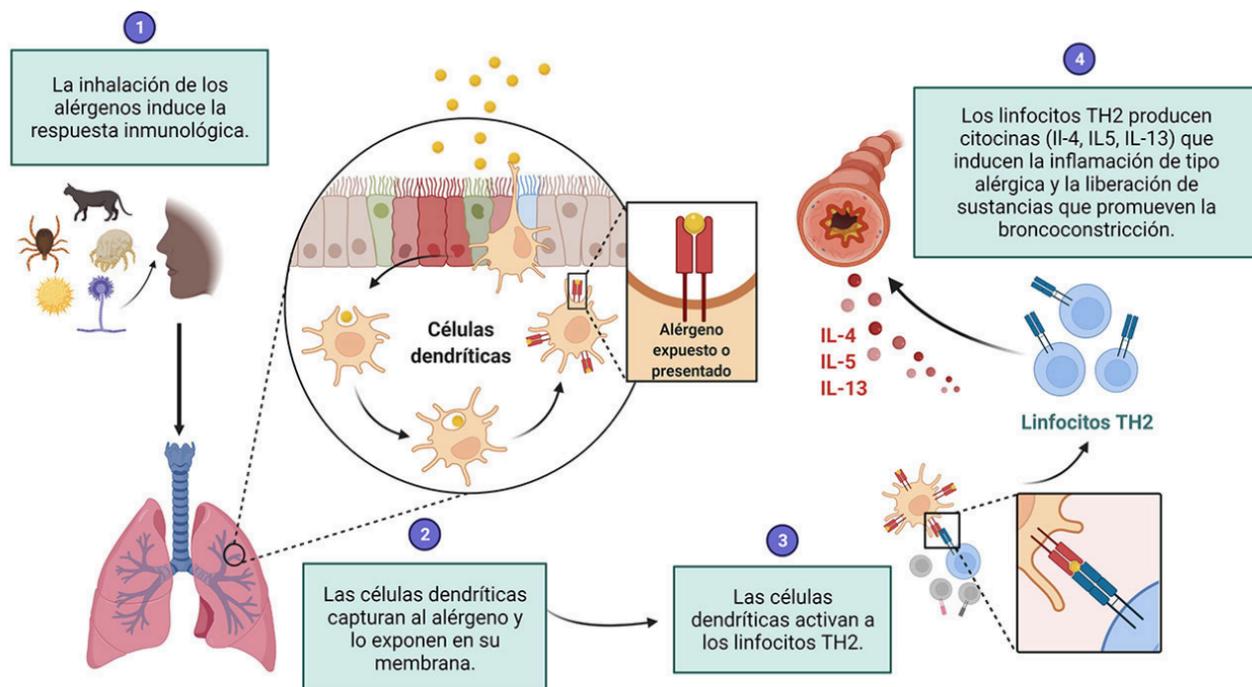
# ASMA

## hipersensibilidad tipo 1

### Definición:

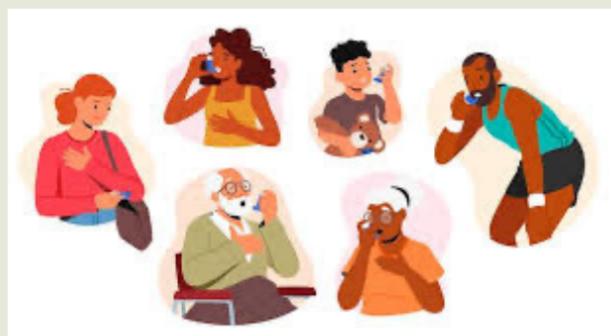
Es una enfermedad crónica que provoca que las vías respiratorias de los pulmones se hinchen y se estrechen. Esto hace que se presente dificultad para respirar como sibilancias, falta de aliento, opresión en el pecho y tos.

### Fisiopatología :



### Epidemiología :

- más comunes en niños y adultos
- alrededor de 358 millones de personas afectadas en todo el planeta
- 62% fueron mujeres.



### Manifestaciones clínicas:

#### Síntomas

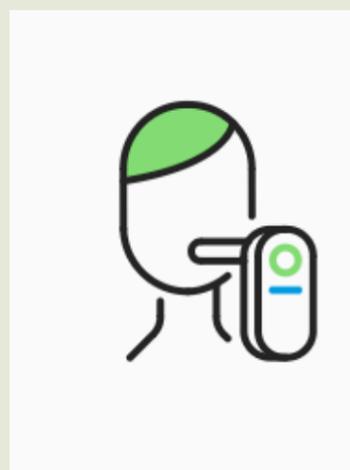
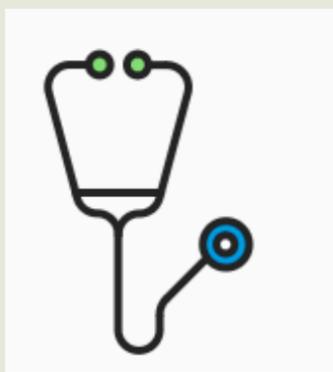


### Diagnostico :

- Historia clínica. Teniendo en cuenta los síntomas, los antecedentes familiares y personales.
- Exploración física completa.
- Pruebas de función pulmonar
- PRUEBAS:



- Espirometría forzada con prueba broncodilatadora.
- Monitorización del flujo espiratorio máximo (FEM).
- Prueba de provocación bronquial.
- Fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO)
- Fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO)
- Pruebas cutáneas de alergia (Prick test)



### Tratamiento:

- corticoides (cortisona) inhalados.
- broncodilatadores, que normalmente se administran por vía inhalatoria
- broncodilatadores de acción prolongada, que se toman por la mañana y por la noche todos los días
- los de acción corta, se suelen reservar para tomar en caso de necesidad (sensación de ahogo, tos, etc).
- antihistamínicos



# Miastenia grave

## hipersensibilidad tipo 2

### Definición

es un trastorno autoinmunitario. En las personas con miastenia grave, el cuerpo produce anticuerpos que bloquean las células musculares para que no reciban mensajes (conducidos por neurotransmisores) desde la célula nerviosa.



### Epidemiología

puede aparecer en cualquier edad, la Miastenia tiene una clara presentación bimodal:

- ⇒ mayor incidencia en mujeres de 20-30 años
- ⇒ mayor incidencia en hombres de 60-80 años



### Manifestaciones clínicas

- causa debilidad de los músculos voluntarios
- Visión doble y párpados caídos (ptosis)
- Dificultad para respirar
- Dificultad para deglutir o masticar,
- Dificultad para subir escaleras, levantar objetos o levantarse desde una posición en la que esté sentado
- Dificultad para hablar
- Cabeza caído
- Parálisis facial
- Fatiga
- Ronquera o cambio de voz
- Dificultad para mantener la mirada



### Diagnostico

- atención médica analizará tus síntomas y antecedentes médicos y hará un examen físico.
- Examen neurológico

- Fuerza muscular.
- Tono muscular.
- Sentido del tacto y de la vista.
- Coordinación.
- Equilibrio.

- Solicitar anticuerpos anti-AChR
- Solicitar anti-MuSk
- 



I	Debilidad de los músculos oculares
II	Debilidad leve que afecta otros músculos además de los oculares. a) Afección predominante de los músculos de los miembros, del tronco o ambos. b) Compromiso predominante de los músculos orofaríngeos o respiratorios.
III	Debilidad moderada que afecta otros músculos además de los oculares a) Afección predominante de los músculos de los miembros, del tronco o ambos. b) Compromiso predominante de los músculos orofaríngeos o respiratorios.
IV	Debilidad grave que afecta otros músculos además de los oculares a) Afección predominante de los músculos de los miembros, del tronco o ambos. b) Compromiso predominante de los músculos orofaríngeos o respiratorios.
V	Necesidad de intubación orotraqueal, con ventilación mecánica o sin ella. Necesidad de sonda nasogástrica o gastrostomía.

### Tratamiento

- tratamiento de síntomas (o sintomático)
- Los fármacos que tratan la enfermedad son los inmunosupresores:

-corticosteroides, azatioprina, ciclofosfamida, anticuerpos monoclonales como el rituximab

- Piridostigmina
- NE: Prednisona + Azatioprina (INE de elección) si no ciclosporina (INE de 2da línea), micofenolato, tacrolimus, o metrotexate



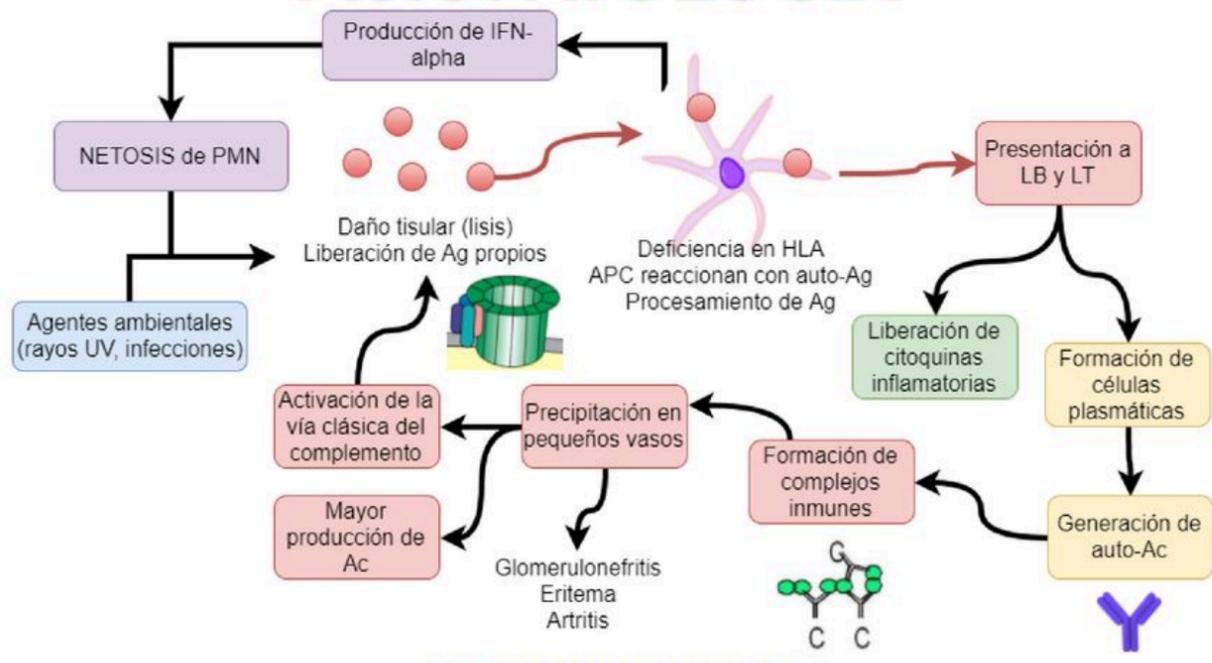
# Lupus eritematoso sistémico

## hipersensibilidad tipo 3

### Definición:

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmunitaria. En esta enfermedad, el sistema inmunitario del cuerpo erróneamente ataca el tejido sano. Puede afectar la piel, las articulaciones, los riñones, el cerebro y otros órganos.

### FISIOPATOLOGÍA



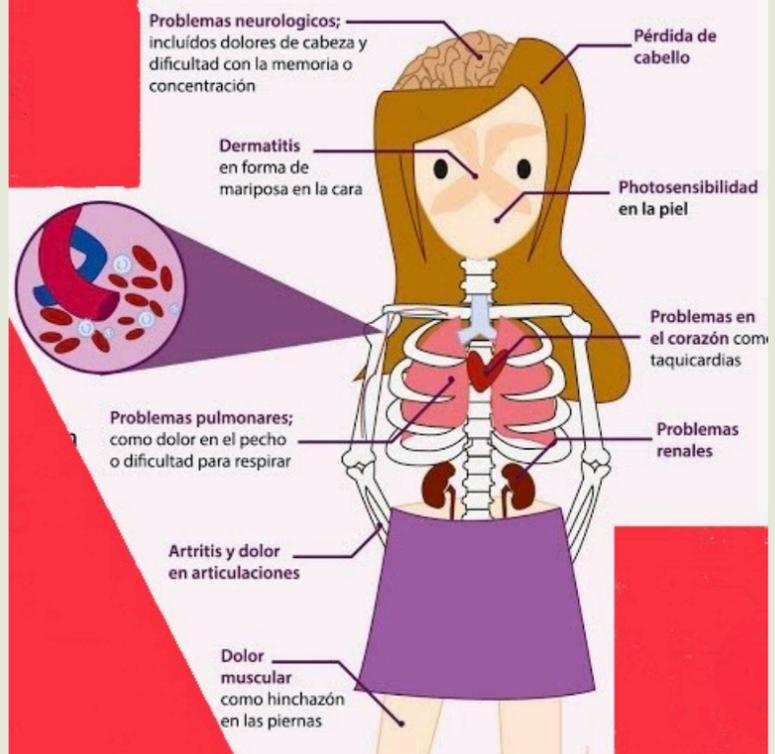
### Epidemiología :

- Al menos 5,000,000 personas sufren de Lupus en el mundo
- 90% de los casos son mujeres
- Lupus es más común entre el rango los 18-45 de edad



### Síntomas característicos

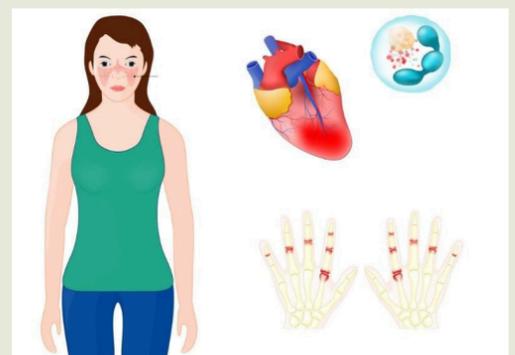
Debido a que el lupus puede afectar a tantos órganos distintos, puede presentarse una amplia variedad de síntomas. Los síntomas de lupus más comunes, iguales para hombres y mujeres, son:



### Diagnostico

#### Criterios inmunológicos

1. ANA por arriba del rango de referencia
2. Anti-dsDNA
3. **Anti-Sm**
4. Anticuerpos antifosfolípidos
5. Anticoagulante lúpico
6. VDRL falso positivo
7. Niveles de anticardiolipinas medios o altos (IgA, IgG o IgM)
8. Anti-B2- glicoprotina1 (IgA, IgG o IgM)
9. hipocomplementancia (C3, C4 o CH50)
10. Coombs directo positivo en ausencia de anemia hemolítica



### Tratamiento

**Hidroxicloroquina:** no más de 5 mg/kg/día

**Corticoides:** no más de 7,5 mg/día

**Glucocorticoides:** Cremas → Tacrolimús

**Trombocitopenia:** Azatioprina, Micofenolato, Ciclosporina, Inmunoglobulina IV, Rituximab, Ciclofosfamida

Biopsia, Inducción (Micofenolato, Ciclofosfamida), Mantenimiento (Micofenolato, Azatioprina, Multitarget)

Belimumab/rituximab

Talidomida

Metotrexato/micofenolato

Hidroxicloroquina

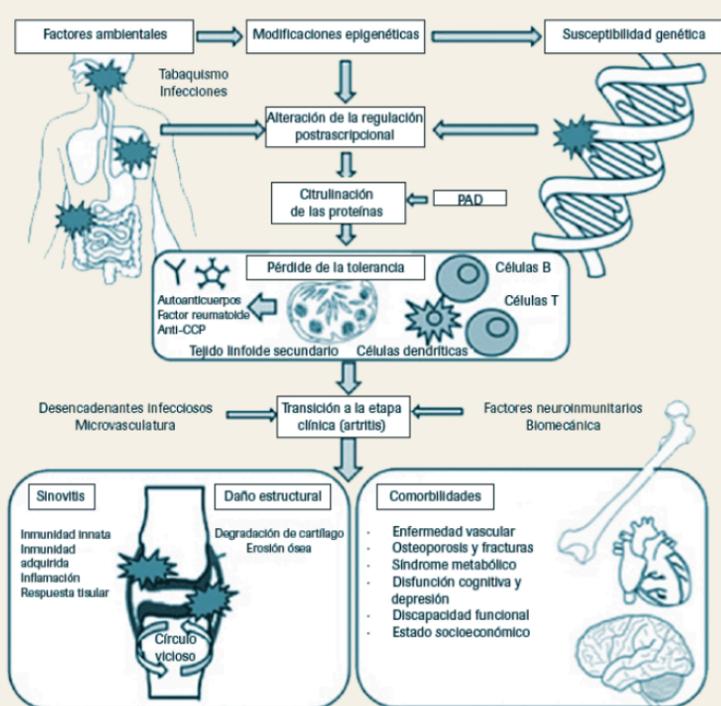
# Artritis reumatoide

## hipersensibilidad tipo 4

### Definición:

Es un trastorno autoinmunitario que ocurre cuando el sistema inmunitario ataca por error los tejidos del cuerpo. En algunas personas, la afección puede dañar distintos sistemas corporales, incluida la piel, los ojos, los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos.

### FISIOPATOLOGÍA DEL DESARROLLO DE ARTRITIS REUMATOIDE.



### Epidemiología :

- Del 100% de las mujeres que padecen esta enfermedad
- 75% está entre los 25 y 55 años,
- En tanto que en hombres sólo es el 25%.
- La tasa de incidencia de artritis reumatoide es de 36 mujeres y 14 hombres por cada 100 mil habitantes
- Los grupos de edad con mayor proporción de artritis reumatoide están
- entre los 50 y 69 años.

### Manifestaciones clínicas:

- dolor articular en reposo y al moverse, junto con sensibilidad, hinchazón y calor en la articulación;
- rigidez articular que dura más de 30 minutos;
- cansancio inusual o poca energía;
- fiebre baja ocasional;
- pérdida de apetito.



### Diagnostico :

El diagnóstico de AR se realiza cuando: Tiene dolor e hinchazón en tres o más articulaciones. La artritis ha estado presente por más de 6 semanas. Tiene una prueba positiva de factor reumatoideo o el anticuerpo antipéptido citrulinado cíclico (anti-CCP).

AFECTACIÓN ARTICULAR	
1 articulación grande afectada	0
2-10 articulaciones grandes afectadas	1
1-3 articulaciones pequeñas afectadas	2
4-10 articulaciones pequeñas afectadas	3
>10 articulaciones pequeñas afectadas	5

SEROLOGÍA	
FR y ACPA negativos	0
FR y/o ACPA positivos bajos (<3 VN)	2
FR y/o ACPA positivos alto (>3 VN)	3

REACTANTES DE FASE AGUDA	
VSG y PCR normales	0
VSG y/o PCR elevadas	1

DURACIÓN	
<6 semanas	0
>6 semanas	1



### Tratamiento:

- Medicamentos antiinflamatorios
- Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FARMA):

-El metotrexato es el FARMA más comúnmente utilizado para la AR. La leflunomida y la hidroxicloroquina también se pueden utilizar.

-La sulfasalazina es un fármaco que a menudo se combina con metotrexato e hidroxicloroquina (terapia triple).

-Pueden pasar semanas o meses antes de ver algún beneficio de estos medicamentos.

- Corticosteroides
- CIRUGÍA

## Bibliografías :

- "Miastenia Grave: MedlinePlus Enciclopedia Médica." Medlineplus.gov, medlineplus.gov/spanish/ency/article/000712.htm.
- Rubin, Michael. "Miastenia Grave." Manual MSD Versión Para Profesionales, Manuales MSD, Apr. 2022, www.msmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/sistema-nervioso-perif%C3%A9rico-y-trastornos-de-la-unidad-motora/miastenia-grave.
- Miastenia Grave - Síntomas Y Causas - Mayo Clinic." Mayo Clinic." Mayoclinic.org, 2023, www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/myasthenia-gravis/symptoms-causes/syc-20352036#:~:text=Estos%2520s%C3%ADntomas%2520pueden%2520incluir%2520debilidad. Accessed 27 June 2024.
- Miastenia Grave - Diagnóstico Y Tratamiento - Mayo Clinic." Www.mayoclinic.org, www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/myasthenia-gravis/diagnosis-treatment/drc-20352040.
- "Lupus Eritematoso Sistémico: MedlinePlus Enciclopedia Médica." Medlineplus.gov, 2018, medlineplus.gov/spanish/ency/article/000435.htm.
- Enríquez-Mejía, M. G. "Fisiopatología Del Lupus Eritematoso Sistémico." Revista de Medicina E Investigación, vol. 1, no. 1, 1 Jan. 2013, pp. 8–16, www.elsevier.es/en-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-fisiopatologia-del-lupus-eritematoso-sistemico-X2214310613653982.
- Lupus Eritematoso Sistémico: Síntomas, Diagnóstico Y Tratamiento. Clínica Universidad de Navarra." Www.cun.es, www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/lupus-eritematoso-sistemico.
- "Artritis Reumatoide - Síntomas Y Causas - Mayo Clinic." Www.mayoclinic.org, www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/rheumatoid-arthritis/symptoms-causes/syc-20353648.
- GUIA EXARMED - Fisiopatología Del Desarrollo de #Artritis Reumatoide: Las Interacciones Entre El Ambiente Y La Genética Promueven La Pérdida de La Tolerancia Hacia Las Proteínas Que Contienen Residuos de Citrulina, Reacción Mediada Por La Peptidil-Arginina Deiminasa (PAD), Que Es Generada Por Una Modificación Postranscripcional. Esta Respuesta Anticitrulina Puede Ser Detectada Por Linfocitos T Y B, Y Es Iniciada Probablemente En Tejido Linfático Secundario O Médula Ósea. Más Adelante Ocurre Una Respuesta Inflamatoria En La Articulación Por Mecanismos Poco Conocidos Y Que Probablemente Involucran Vías Microvasculares, Neurológicas, Biomecánicas U Otras Específicas de Cada Tejido. La Sinovitis Es Perpetuada Por Un Mecanismo de Retroalimentación Que Provoca Un Círculo Vicioso Y Más Adelante Genera Las Alteraciones Sistémicas Que Darán Orígenes..." Www.facebook.com, www.facebook.com/guiaexarmedOficial/photos/fisiopatolog%C3%ADa-del-desarrollo-de-artritis-reumatoide-las-interacciones-entre-el-/10156415650597205/. Accessed 27 June 2024.
- "Asma : MedlinePlus Enciclopedia Médica." Medlineplus.gov, medlineplus.gov/spanish/ency/article/000141.htm.
- "ASMA, HISTORIA NATURAL (Etiología, Epidemiología, Fisiopatología, Etc.)." Www.youtube.com, www.youtube.com/watch?v=LG1tm-vb3nU.
- "Manifestaciones Clínicas Del Asma Infantil." Reproducción Asistida ORG, www.reproduccionasistida.org/asma-infantil/manifestaciones-clinicas-asma-infantil/. Accessed 27 June 2024.

Abbas, A., Lichtman, A., & Pillai, S. (2015). Inmunología celular y molecular. México: ELSEVIER.