43

Derivación de pacientes reumáticos desde la farmacia comunitaria



Con la colaboración de:



Con el patrocinio de:





Esta guía ha sido realizada por:

- **Dr. Marcos Paulino Huertas.** Reumatólogo. Servicio de Reumatología del Hospital General Universitario de Ciudad Real. Comisión de Comunicación de la Sociedad Española de Reumatología (SER).
- **Dr. Marco Aurelio Ramírez Huaranga.** Reumatólogo. Responsable Unidad del Dolor. Hospital General Universitario de Ciudad Real.
- **Dr. David Castro Corredor.** Reumatólogo. Servicio de Reumatología del Hospital General Universitario de Ciudad Real. Secretario del grupo JovReum de la Sociedad Española de Reumatología.
- Laura Martín Gutiérrez. Farmacéutica. Área de Servicios Asistenciales. Dirección de Innovación, Formación y Relaciones Institucionales. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

Sumario

Introducción
Objetivo
Definición y clasificación de las enfermedades reumáticas
Etiopatogenia
Manifestaciones clínicas/signos de alarma
Diagnóstico
Tratamiento farmacológico
Tratamiento fisioterápico/ortopédico
El papel del farmacéutico comunitario
¿Dónde acudir? Asociaciones de pacientes
Algoritmos de derivación 38
Anexos
Bibliografía
Páginas web de interés

Introducción

El término **reuma**, proviene del griego *rheûma*, que significa "corriente, flujo" y está basado en la teoría antigua de los humores o fluidos, como componentes del cuerpo. El reuma como tal, no existe, pues hay más de 200 reumatismos independientes identificados (**Anexo 1**). Las enfermedades reumáticas afectan a huesos, músculos y articulaciones, así como a los tejidos que los rodean, pudiendo producir dolor, inflamación, rigidez, limitación de movimiento y deformidad. Por otra parte, las enfermedades reumáticas autoinmunes sistémicas, pueden afectar a cualquier órgano del cuerpo, como los riñones, el pulmón, los vasos sanquíneos, la piel, el corazón o el cerebro, por citar solo algunos.

Las patologías reumáticas más frecuentes son la artrosis, una degeneración del cartílago articular, asociada al envejecimiento y/o la sobrecarga repetida y la osteoporosis, responsable de provocar fragilidad ósea y fracturas. Pero no se pueden olvidar los reumatismos inflamatorios autoinmunes como la artritis reumatoide, las espondiloartropatías, el lupus, el síndrome de Sjögren, las miopatías inflamatorias, la esclerodermia, la artritis idiopática juvenil, etc., los reumatismos cristalinos, como la gota, o la condrocalcinosis, los reumatismos autoinflamatorios, los que afectan a partes blandas como la tendinitis, bursitis, etc., las lumbalgias o la fibromialgia entre muchos otros.

El reumatólogo es el especialista de las enfermedades reumáticas especialmente preparado y entrenado para abordar todas las entidades clínicas comprendidas en esta área.

A través de la historia clínica, una exploración cuidadosa y la realización de pruebas complementarias simples (analítica, radiografías, ecogra fía, capilaroscopia), es capaz de realizar un diagnóstico exacto, con vistas a elegir el tratamiento correcto y más apropiado.

El tratamiento se ha visto revolucionado en los últimos 20 años con la aparición de las terapias biológicas y dirigidas, sobre todo aquellas indicadas en los reumatismos inflamatorios. No obstante, los medicamentos más utilizados siguen siendo los analgésicos, antiinflamatorios, corticoides, antirresortivos e inmunomoduladores sintéticos, llamados Fármacos Moduladores de Enfermedad (FAME).

La importancia de las enfermedades reumáticas radica en que afectan a más de 10 millones de personas en España. Son la primera causa de incapacidad permanente y las responsables de la cuarta parte de las bajas laborales, lo que da idea de lo que pueden llegar a limitar la calidad de vida de los pacientes y el enorme coste que supone en costes directos e indirectos derivados de ellas (200.000 millones de euros anuales en la Unión Europea).

En Medicina, el diagnóstico precoz es vital para minimizar las consecuencias de las enfermedades. En el caso de los procesos reumáticos inflamatorios que afectan al aparato locomotor y al tejido conectivo, tiene una importancia capital, ya que, junto al dolor y la impotencia funcional que provocan, pueden originar daños a nivel sistémico, en diferentes tejidos y órganos internos.

Las lesiones del cartílago, del hueso subcondral y de las estructuras de soporte (tendones, ligamentos y músculos), se tornan rápidamente irreversibles, conduciendo a la deformidad y pérdida de funcionalidad articular.

Las 22.000 farmacias comunitarias españolas constituyen una vía de acceso al sistema sanitario. Muchos ciudadanos confían en sus farmacéuticos a la hora de consultar por problemas de salud, con vistas a resolver, de forma rápida, sintomatología frecuente y sencilla. Así, en la mayoría de los casos, la atención farmacéutica es impecable y los resultados satisfactorios, resolviendo problemas de salud autolimitados que, de otra manera, sobrecargarían las ya de por sí, abultadas listas de espera de la Atención Primaria.

Sin embargo, en ocasiones, el paciente puede consultar por patologías potencialmente graves, menos conocidas o infrecuentes, donde será imprescindible la valoración de un médico pero donde el farmacéutico comunitario, con la preparación adecuada, puede identificar y sospechar signos o síntomas y proceder a su derivación.

Objetivo

El objetivo de esta guía es facilitar al farmacéutico comunitario un material sencillo, práctico, intuitivo y muy visual, acerca de las enfermedades reumáticas más graves y, especialmente, de sus síntomas cardinales/señales de alerta que, al ser detectados, deben conducir a la derivación del enfermo a su médico de cabecera.

Ante cualquiera de estas señales de alerta, el farmacéutico, como profesional de la salud, recomendará al paciente acudir, lo antes posible, al médico de cabecera, para que sea él el que determine la conveniencia o no de derivar al reumatólogo.

En definitiva, se trata de aprovechar el gran potencial del farmacéutico comunitario, para detectar o al menos sospechar, de manera precoz, enfermedades reumáticas severas, con vistas a su recanalización hacia el Sistema Sanitario.

Definición y clasificación de las enfermedades reumáticas

Las enfermedades reumáticas incluyen el conjunto de dolencias médicas que afectan al aparato locomotor, básicamente a las articulaciones, los tendones, los músculos y los ligamentos. También se incluyen en este grupo las enfermedades del tejido conectivo, conocidas como colagenosis o enfermedades sistémicas, y las enfermedades metabólicas del hueso. Las denominamos enfermedades médicas del aparato locomotor para distinguirlas de las enfermedades quirúrgicas, propias de la ortopedia y la traumatología.

Es importante tener presente que en el ámbito popular se ha agrupado bajo el nombre de "reuma" o "reumatismo" a todo el conjunto de dolencias o molestias relacionadas con el aparato locomotor, quizá como consecuencia del desconocimiento de su distinta naturaleza y de la creencia de que existe una causa común para todas ellas. Detrás de esta falsa idea, se esconde la convicción de que "tener reuma" es algo relacionado con la edad, irreversible y sin posible solución. Conviene aclarar, por tanto, que el concepto "reuma" no existe en los libros de medicina, es decir, no hay ninguna enfermedad o dolencia del aparato locomotor con este sobrenombre.

La complejidad de las enfermedades reumáticas dificulta su clasificación desde un único punto de vista. Sin embargo, a la hora de alcanzar un equilibrio entre sencillez y complejidad, parece razonable apostar por el abordaje clásico del *American College of Rheumatology*, adaptado a nuestros días y que, con pequeñas modificaciones, suele reflejarse en el contenido de los índices de los principales manuales de Reumatología. Esta clasificación agrupa la mayoría de los procesos de acuerdo con criterios fundamentalmente etiopatogénicos, que pueden cambiar a medida que avanza el conocimiento. Como todas las clasificaciones, es incompleta ya que no logra abarcar todas las enfermedades reumáticas pero sí la mayoría (**Tabla 1**).

Artritis reumatoide

Artritis idiopática juvenil

Espondiloartritis: espondiloartritis indiferenciada, espondilitis anquilosante, artritis psoriásica, artritis de enfermedad inflamatoria intestinal, artritis reactiva

Enfermedades del tejido conectivo: lupus eritematoso sistémico, síndrome antifosfolípido, esclerodermia y trastornos afines, enfermedad mixta del tejido conectivo y síndromes de superposición, dermatomiositis, polimiositis y otras miopatías inflamatorias, síndrome de Sjögren

Vasculitis: arteritis de células gigantes y polimialgia reumática, arteritis de Takayasu, vasculitis de vaso mediano y pequeño por inmunocomplejos, vasculitis con ANCA (anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos), síndrome de Behçet y otras vasculitis

Otras enfermedades sistémicas: sarcoidosis, amiloidosis, artropatías por depósito, síndrome de Still del adulto, policondritis recidivante, manifestaciones osteoarticulares asociadas a otros órganos y sistemas

Artropatías microcristalinas: gota, condrocalcinosis, otras artropatías microcristalinas

Artritis infecciosas: artritis por gérmenes piógenos o no piógenos, espondilodiscitis, osteomielitis, artritis postestreptocócica, enfermedad de Lyme

Artrosis: en sus diferentes localizaciones, osteonecrosis, hiperostosis anquilosante

Enfermedades óseas: osteoporosis, osteoporosis secundarias, osteomalacia, osteodistrofia renal, enfermedad de Paget, osteonecrosis, osteocondritis y osteocondrosis, distrofia simpática refleja

Neoplasias y enfermedades reumáticas: tumores óseos, síndromes paraneoplásicos, tumores articulares

Otras enfermedades reumáticas: enfermedades congénitas del tejido conectivo, sinovitis por cuerpo extraño, fibromialgia y dolor miofascial

Trastornos extraarticulares: lesiones yuxtaarticulares, lesiones de los tendones (bursitis, entesopatías, quistes, gangliones)

Síndromes de dolor regional: dolor cervical, dolor dorsal, dolor lumbar, hombro doloroso

Tabla 1. Clasificación de las enfermedades reumáticas

Etiopatogenia

El término enfermedades reumáticas ante todo se asocia a procesos inflamatorios o trastornos autoinmunes, mientras que, para la definición de estas enfermedades, las propiedades destructivas y a menudo invalidantes, se consideran secundarias. Esta visión se refleja en los fármacos que se han desarrollado y aprobado para el tratamiento de estas patologías: antiinflamatorios, incluidos los corticoesteroides y los agentes biológicos, al igual que los inmunosupresores.

No obstante, hasta la fecha, con un número de conocimientos cada vez mayor sobre las vías moleculares y celulares de las enfermedades reumáticas, se considera, cada vez más, que las células y las moléculas de señalización, que median la destrucción tisular, desempeñan un papel clave en su patogenia y, por lo tanto, representan dianas terapéuticas prometedoras.

La existencia de pacientes que no responden al tratamiento antiinflamatorio y/o inmunosupresor refuerza la hipótesis de una patogenia no inflamatoria adicional de las enfermedades reumáticas y proporciona pruebas de la necesidad de desarrollar otro tipo de tratamientos dirigidos a vías patogénicas adicionales.

En cuanto a los factores etiológicos en las enfermedades sistémicas inflamatorias crónicas, destacan los siguientes mecanismos:

- 1. Vulnerabilidad genética: polimorfismos genéticos; poligénicos.
- 2. **Preparación (activación) ambiental compleja:** microbios, toxinas, fármacos, traumatismos, radiación, antecedentes culturales y geografía.
- 3. **Respuesta inmunitaria:** exagerada y continua frente a antígenos inofensivos (pueden ser autoantígenos o antígenos extraños).
- 4. **Destrucción tisular:** respuesta continua a la herida sin una curación apropiada pero con cicatrización fibrótica.
- 5. **Respuesta sistémica:** refuerzo de la respuesta inmunitaria y a la herida con consecuencias lesivas para el resto del organismo.

A continuación se revisan, prestando atención a la base molecular y celular de la destrucción tisular, la **artritis reumatoide**, la **artrosis** y la **espondilitis anquilosante** porque, debido al curso crónico y a la elevada prevalencia en todo el mundo, estas entidades representan una carga real para el sistema sanitario.

La **artritis reumatoide** es una de las enfermedades reumáticas más frecuentes con una prevalencia mundial del 1%. Está bien establecida la participación de las células inmunitarias y sus respectivas citocinas, mientras que el papel de los fibroblastos sinoviales y los osteoclastos ha sido investigado en menor grado. Las citocinas proinflamatorias, como TNF, IL-6, IL-1 y las moléculas co-estimuladoras, como CD80 y CD86, participan en la patogenia de la artritis reumatoide, según lo demostrado por la eficacia de los tratamientos dirigidos a estas rutas/moléculas.

Con mucha diferencia, la **artrosis** es la enfermedad articular más frecuente en todo el mundo. La artrosis es ante todo una enfermedad del cartílago. Aunque los acontecimientos iniciales que dan lugar a la degradación del cartílago no se comprenden del todo, es evidente que incluyen factores locales, sistémicos, ambientales y genéticos. Los elementos más característicos de la enfermedad son una disminución del espacio articular, la formación de osteofitos y la esclerosis del hueso subcondral, lo que demuestra claramente la afectación del cartílago articular y también del hueso subcondral en la patogenia de la enfermedad. Los osteoclastos son las principales células degradadoras de hueso; su formación depende de una interacción del sistema RANK/RANK-L (receptor activador del factor nuclear kappa B / ligando del receptor activador del factor nuclear kappa B). A nivel molecular, se considera que la parte principal de la lesión del cartílago está mediada por la superfamilia de las metzincinas, de las metaloproteinasas, que constan de cinco familias multigénicas: las serralisinas, astacinas, ADAM (A Disintegrin And Metalloproteinase), adamalisinas, metaloproteinasas y papalisinas.

La **espondilitis anquilosante** es una enfermedad inflamatoria sistémica, crónica del esqueleto axial (espondiloartritis) y también de las articulaciones periféricas y de órganos extraesqueléticos, como los ojos, corazón, aorta o pulmones. Su característica distintiva es la afectación de las articulaciones sacroilíacas (sacroileítis). Su etiología todavía no se comprende claramente, pero se ha descrito una predisposición genética asociada al complejo mayor de histocompatibilidad (CMH) HLA-B27. Su incidencia es del orden del 0,5%. HLA-B27 es un alelo de CMH de clase I que se asocia a la espondilitis anquilosante. En general, las proteínas CMH se expresan de forma ubicua, pero son más abundantes en las células presentadoras de antígeno, como los macrófagos y las células dendríticas, y están reguladas firmemente al alza por estímulos proinflamatorios. En los pacientes con espondilitis anquilosante aumentan los valores de TNF, IL-1, del receptor soluble de IL-2 e IL-6.

Manifestaciones clínicas/signos de alarma reumática

Los reumatismos son variados, múltiples, complejos y con multitud de formas de expresión (**Tabla 2**). El diagnóstico de una enfermedad reumática puede tardar tiempo en llevarse a cabo, en función de la sospecha clínica, los signos y síntomas que presente la persona afectada, la exploración física, el cumplimiento de criterios u otros factores, para los que se requieren conocimientos médicos y mucha experiencia.

Signos o síntomas de alarma (pued	en aparecer solos o en combinación)
Inflamación articular	Pérdida brusca de visión
Dolor articular o vertebral en reposo	Dolor de cabeza (bitemporal/sienes)
Inflamación tendinosa	Dolor difuso / generalizado
Inflamación difusa de dedos de manos o pies / dactilitis	Ganglios aumentados
Enrojecimiento de mejillas	Palidez de dedos con el frío
Manchas rojizas con descamación o sin ella	Sequedad de boca y ojos
Arañas vasculares	Endurecimiento cutáneo
Rigidez matutina	Reducción de la diuresis
Nódulos subcutáneos	Elevación brusca de la tensión arterial
Ojo rojo	Taquicardias / palpitaciones
Reducción de apertura bucal, boca fruncida	Ruidos respiratorios
Inflamación y dolor de orejas, nariz	Trombosis arteriales o venosas
Dificultad para tragar y/o respirar	Abortos de repetición
Debilidad muscular	Sangrados espontáneos
Úlceras en mucosas o dedos	Heces oscuras
Alopecia	Abdominalgia / diarrea
Fiebre	Pérdida de peso y apetito
Incapacidad para vestirse o asearse	Ánimo deprimido / conducta anormal
Pérdida de sensibilidad / presencia de hormigueos o calambres	Alteraciones del equilibrio, de la motricidad

Tabla 2. Signos o síntomas de alarma reumática

Posteriormente, se ha de elegir un tratamiento adecuado entre muy diversas opciones terapéuticas, de acuerdo al perfil y características del paciente y de la enfermedad diagnosticada.

Por tanto, la figura del facultativo es insustituible, no obstante, otros profesionales sanitarios, como los farmacéuticos comunitarios, pueden ayudar de manera decisiva a encauzar un problema de salud complejo, si se tienen nociones e información suficiente para sospechar que, esa persona, debe acudir lo antes posible a su médico de cabecera.

En el caso de las enfermedades reumáticas, existen una serie de datos que pueden ayudar a que se encienda la luz roja indicadora de la existencia de un problema grave que necesita de atención médica inmediata.

Sin duda, el signo primordial que debe ser más tenido en cuenta es la inflamación articular, la artritis. El que una o varias articulaciones aparezcan, sin causa aparente, hinchadas, a veces enrojecidas, calientes y dolorosas, son un signo de alarma de primer nivel.

Las causas de esa artritis pueden ser diversas (autoinmunes, autoinflamatorias, infecciosas, metabólicas, por depósito de pequeños cristales, por descompensación de artrosis previas, etc.) por lo que su correcta identificación y clasificación requieren de valoración médica.

En otras ocasiones, el dolor articular, sin que exista inflamación aparente, será el motivo de consulta. Cuando el paciente identifique dolor de articulaciones, especialmente de varias a la vez, tanto en reposo como cuando se realiza actividad física, si le despierta por la noche, si no se pueden cerrar las manos o mover las articulaciones durante mucho tiempo después de levantarse, son signos de alarma reumática que requieren de derivación al médico de Atención Primaria.

También, debemos estar atentos si la consulta es por dolor difuso, generalizado, acompañado de cansancio intenso, fatigabilidad muscular, bajo ánimo o sueño no reparador.

La patología de la columna vertebral es de las más frecuentes en Medicina estimándose que un 80% de la población padecerá lumbalgia o dolor de espalda, en algún momento o de forma continuada, a lo largo de su vida. Sin embargo, en ocasiones, el dolor lumbar o vertebral puede venir acompañado de signos de alarma reumática. Si es un dolor inflamatorio, es decir, un dolor que aumenta en reposo, que despierta al paciente de madrugada, que le obliga a salir de la cama para movilizarse o le impide levantarse por las mañanas por la rigidez que le origina, requerirá de la derivación de ese paciente a su médico de cabecera para que lo evalúe. El retraso en la atención puede provocar serias deformidades de la estática de la columna y marcada limitación de la movilidad.

Las enfermedades reumáticas no se limitan a los huesos, músculos o articulaciones sino que muchas se presentan como manifestaciones sistémicas, es decir, afectan a tejidos y órganos internos con los que, solo en apariencia, no guardan relación. Ello es debido a respuestas inmunológicas e inflamatorias generalizadas, excesivas que terminan por afectar a la piel, a los riñones, los pulmones, el corazón, el tubo digestivo, el intestino o el cerebro, por citar solo algunos órganos diana.

Por lo tanto, el enfermo reumático, además de preguntar por un dolor articular, puede consultar por malestar general, debilidad, fiebre, aparición de lesiones o endurecimiento a nivel cutáneo, sequedad de boca y ojos, fatigabilidad muscular, aparición de bultos bajo su piel, ojo rojo, pérdida de agudeza visual, cambios de coloración con el frío, pérdida de peso y apetito, dificultad para tragar o respirar, dolor torácico, dolor abdominal, diarrea o estreñimiento, cefalea, bajo ánimo, caída de cabello, ulceras en boca o genitales, etc., lo que da idea de la dimensión y complejidad que puede adquirir una enfermedad reumática.

Además, no siempre el dolor o la inflamación articular acompañará a todos estos síntomas, pues puede aparecer a posteriori e, incluso, no llegar a hacerlo y no por eso dejar de ser la manifestación de una patología reumatológica.

Por último, señalar que los niños también padecen enfermedades reumáticas. Por ejemplo, 1 de cada 1000 niños desarrollan artritis idiopática juvenil un grupo heterogéneo de enfermedades inflamatorias de origen desconocido que debutan durante la infancia y cuya manifestación clínica más común es la artritis.

Además de la artritis, pueden presentarse otros síntomas muy variados como erupciones en la piel, fiebre, inflamación ganglionar, inflamación de ojos, cansancio, retraso del crecimiento, etc.

En la siguiente serie de **imágenes (1-17)** se pueden ver diversas manifestaciones clínicas de enfermedades reumáticas.

1. Artritis reumatoide.

Sinovitis crónica de carpos (inflamación de muñecas, simétrica, con bultomas visibles por acúmulo de líquido sinovial)



2. Artritis reumatoide.

Sinovitis de la articulación metacarpofalángica e interfalángica proximal 3ª,4ª y 5ª (artritis de pequeñas articulaciones de la mano, con dificultad para realizar la empuñadura)

3. Imagen en dorso de mano con artritis y celulitis en paciente con ataque poliarticular de gota (inflamación de muñeca y mano, de forma difusa, con enrojecimiento y calor local)





4. Artropatía microcristalina.

Artritis de primera articulación metatarsofalángica/podagra (hinchazón, enrojecimiento, dolor agudo, al roce, del primer dedo del pie) **5. Artritis de rodilla izquierda** (dolor, aumento de volumen, limitación para la flexoextensión completa)





6. Psoriasis pustulosa. Dactilitis en primer dedo bilateral y segundo izquierdo, onicodistrofia (inflamación difusa de los primeros dedos de ambos pies y 2º del izquierdo, asociado a lesiones cutáneas psoriásicas y destrucción de uñas)

7. Amiloidosis. Depósito característico en hombro (tumefacción de hombro derecho)





8. Espondilitis anquilosante.

Cambios en las curvaturas del raquis. Hiperlordosis cervical, hipercifosis dorsal y pérdida de lordosis lumbar (deformidad de la espalda con aumento de la flexión del cuello, incremento de la giba dorsal y aplanamiento de la zona lumbar) **9. Lupus eritematoso sistémico.** Erupción cutánea malar en alas de mariposa





10. Lupus eritematoso sistémico. Lesiones eritematosas confluentes de gran tamaño de lupus cutáneo subagudo (grandes manchas rojizas distribuidas en cara, pecho y brazos, zonas expuestas a la luz del sol)

11. Lupus eritematoso sistémico. Áreas de alopecia y lesiones de lupus discoide en cara y zona retroauricular (pérdida de cabello y lesiones cutáneas)





12. Exantema heliotropo en paciente con dermatomiositis (hinchazón violácea de párpados)

13. Enfermedad de Behçet. Aftas orales (úlcera/llagas bucales persistentes y recurrentes)





14. Esclerodermia. Fenómeno de Raynaud. Fase isquémica. Palidez de la piel de la cara palmar de los dedos (blanqueamiento de dedos tras la exposición al frío)

15. Esclerodermia. Pliegues peribucales y telangiectasias (disminución de la apertura bucal/ boca "más pequeña" y manchas en la cara)





16. Episcleritis en paciente con espondilitis anquilosante (ojo rojo en un paciente con dolor lumbar nocturno)

17. Artritis de articulaciones metacarpofalángicas en paciente con Artritis Idiopática Juvenil (hinchazón de la mano izquierda en niño de 8 años)



Diagnóstico

Uno de los aspectos característicos de la reumatología es que una adecuada historia clínica y un exhaustivo examen físico proveerán la información más determinante para el diagnóstico correcto y por ende, el abordaje más oportuno. Las pruebas complementarias de laboratorio, imagenología y otros, si bien son muy útiles para ayudar a confirmar o descartar el diagnóstico así como para determinar el grado de afectación y/o actividad, no sustituyen a la historia clínica ni al examen físico.

La historia clínica detallada desempeña un papel importante para determinar la naturaleza de los síntomas y ayudar en el enfoque del examen clínico. El examen del paciente con enfermedad reumática no sólo se debe enfocar en el sistema musculoesquelético, sino que debe seguir una sistemática que incluya un examen físico completo.

Por otra parte, desde las diferentes sociedades científicas a nivel mundial y sus respectivos grupos de trabajo se han elaborado guías clínicas y "criterios de clasificación" (**Tabla 3**) basados en la presencia/ausencia de características clínicas (signos y síntomas), hallazgos en las pruebas de laboratorio (hemograma, reactantes de fase aguda, serología, autoanticuerpos, etc.), imagenología (radiografía simple, ecografía, resonancia magnética, etc.), biopsias y estudio histológico, evolución del cuadro clínico y datos epidemiológicos que permiten puntuar cada una de estas características y obtener un porcentaje de probabilidad de clasificación que pueda ayudar al clínico.

Enfermedad	Criterios - Sociedad Científica
Artritis reumatoide	American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism, 2010
Lupus eritematoso sistémico	Systemic Lupus International Collaborating Clinics, 2012
Miopatía inflamatoria idiopática	American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism, 2017
Gota	American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism, 2015

Tabla 3. Sociedades científicas y criterios de clasificación según enfermedad reumática

Tratamiento farmacológico

En la actualidad, en el campo de la Reumatología, se han ido desarrollando, perfeccionando e incorporando cada vez más nuevas moléculas terapéuticas con resultados prometedores, mientras que otras moléculas que otrora brillaron como imprescindibles, han visto descontinuado su uso. Estos nuevos fármacos se suman a los ya conocidos y tradicionales usados en las diferentes entidades clínicas que tiene que hacer frente el reumatólogo.

De forma general, los medicamentos de los que se disponen actualmente se pueden agrupar según el objetivo terapéutico para el cual son prescritos:

1. Analgésicos

Los medicamentos utilizados para el control del dolor podemos clasificarlos en **analgésicos de acción periférica** que intervienen en la nocicepción, **analgésicos de acción central** que actúan sobre mecanismos fisiopatológicos de transmisión del dolor y medicamentos **coadyuvantes** que asociados a los analgésicos pueden ayudar al control del dolor.

Analgésicos opioides: constituyen un grupo caracterizado por su afinidad a los receptores opioides situados en el Sistema Nervioso Central y por lo tanto, cuentan con acción central. Dependiendo de su interacción sobre los receptores opioides, se clasifican en agonistas puros (codeína, dihidrocodeína, fentanilo, hidromorfona, metadona, morfina, oxicodona, petidina, tapentadol, tramadol), agonista – antagonista (pentazocina, aunque no está comercializado actualmente en España), agonistas parciales (buprenorfina) y antagonistas puros (naloxona, naltrexona). Pueden estar formulados solos o en asociación como tramadol/paracetamol, paracetamol/codeína, tramadol/dexketoprofeno, oxicodona/ naloxona, etc.

Según la potencia de su acción se pueden agrupar en:

- Opioides menores o débiles: tramadol, codeína, pentazocina, dihidrocodeína.
- Opioides intermedios: tapentadol.
- Opioides mayores: morfina, metadona, fentanilo, petidina, buprenorfina, oxicodona, etc.
- Analgésicos no opioides: en este grupo encontraríamos otros analgésicos y antipiréticos como el ácido salicílico y derivados (ácido acetilsalicílico y salicilamida), las pirazolonas (metamizol, fenazona, propifenzona), anilidas (paracetamol) y otros analgésicos no opioides como los cannabinoides o clonixinato.
- Coadyuvantes: los denominados coadyuvantes se utilizan para el componente neuropático del cuadro clínico doloroso.
 - Antidepresivos: tricíclicos (amitriptilina, imipramina), inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (citalopram, fluoxetina, paroxetina), inhibidor de la recaptación de noradrenalina y serotonina (duloxetina), etc.
 - Anticonvulsivantes: gabapentina, pregabalina, lamotrigina, carbamazepina, topiramato, etc.
 - Miorrelajantes: benzodiazepinas (diazepam, tetrazepam), ciclobenzaprina, etc.
- Analgésicos locales: analgésicos utilizados para el dolor localizado y superficial como la capsaicina y también antiinflamatorios formulados para ser utilizados por vía tópica para el alivio del dolor muscular y articular (Tabla 4).

Principios activos empleados por vía tópica para el dolor muscular y articular			
Aceclofenaco	Diclofenaco	Ketoprofeno	
Árnica	Dimetilsulfóxido	Piketoprofeno	
Bencidamina	Etofenamato	Piroxicam	
Capsaicina	Ibuprofeno	Salicilato de dietilamina	
Dexketoprofeno	Indometacina	Salicilato de trolamina	

Tabla 3. Sociedades científicas y criterios de clasificación según enfermedad reumática

2. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

Son un grupo heterogéneo de fármacos que presentan una acción antiinflamatoria, analgésica y antipirética. Inhiben la actividad de la ciclooxigenasa y con ello la síntesis de prostaglandinas, leucotrienos, el estrés oxidativo y la liberación de muchos otros mediadores inflamatorios, tanto en los procesos agudos como crónicos.

Sus efectos clínicos estarán determinados por su acción y selectividad sobre las isoenzimas de la ciclooxigenasa (COX), lo que condicionará sus propiedades farmacológicas:

- **COX-1:** es una enzima constitutiva que se encuentra en la mayoría de los tejidos. Se encarga de regular procesos como la protección gástrica, agregación plaquetaria, función renal y la homeostasis vascular. Por tanto, su inhibición puede provocar efectos secundarios a estos niveles.
- **COX-2:** esta enzima habitualmente no se detecta en los tejidos y aparece de forma inducida en estados de inflamación. Su expresión se inhibe por todos los AINE y también por los corticoides. En estos casos, los AINE selectivos que inhiben preferentemente la COX-2 consiguen una acción antiinflamatoria sin los efectos secundarios, especialmente gástricos, que provocaría la inhibición de la COX-1.

Todos los AINE presentan una eficacia clínica similar, distinguiéndose fundamentalmente en el perfil de seguridad de sus posibles efectos adversos y secundarios (gastritis, ulcus, deterioro de la función renal, descompensación de la presión arterial, incremento del riesgo cardiovascular, etc.). Por lo que la elección de cada uno dependerá de la situación clínica y las comorbilidades de la persona a tratar.

En pautas cortas, los AINE son analgésicos efectivos en el dolor nociceptivo leve-moderado, pero su uso mantenido está indicado solo en el dolor e inflamación en enfermedades reumáticas como las espondiloartritis, artritis reumatoide, etc.

En la siguiente tabla se recogen los distintos AINE según grupo terapéutico (**Tabla 5**):

Grupo	ATC	Principio activo
Butilpirazolidinas	M01AA01	Fenilbutazona
	M01AB01	Indometacina
Derivados del ácido acético y sustancias	M01AB05	Diclofenaco
relacionadas	M01AB15	Ketorolaco
	M01AB16	Aceclofenaco
	M01AC01	Piroxicam
Ovinana	M01AC02	Tenoxicam
Oxicams	M01AC05	Lornoxicam
	M01AC06	Meloxicam
	M01AE01	Ibuprofeno
	M01AE02	Naproxeno
Derivados del ácido propiónico	M01AE03	Ketoprofeno
	M01AE14	Dexibuprofeno
	M01AE17	Dexketoprofeno
	M01AG03	Ácido flufenámico
Fenamatos	M01AG01	Ácido mefenámico
	M01AH01	Celecoxib
Coxibs	M01AH04	Parecoxib
	M01AH05	Etoricoxib
	M01AX01	Nabumetona
	M01AX02	Ácido niflúmico
	M01AX05	Glucosamina
Otros	M01AX07	Bencidamina
	M01AX21	Diacereína
	M01AX25	Condroitín sulfato

Tabla 5. Clasificación ATC de AINE autorizados en España

3. Corticosteroides

La importancia de la utilización de los corticoides en el tratamiento de algunas enfermedades reumáticas radica en sus efectos antiinflamatorios e inmunosupresores. Inhiben la respuesta inflamatoria interfiriendo con la síntesis de prostaglandinas, leucotrienos y radicales libres al actuar sobre el metabolismo del ácido araquidónico inhibiendo la fosfolipasa A2 y la vía de la ciclooxigenasa 2.

La utilización clínica de los corticoides implica la administración de la menor dosis necesaria, el menor tiempo posible y su rápida retirada.

Se recomienda usar corticoides de vida media intermedia como la **prednisona y metilprednisolona**, evitando el uso de corticoides de acción larga que producen una mayor supresión del eje hipotálamo hipofisiario suprarrenal.

Se intentará siempre el uso de la vía oral con dosis única matutina. Para elegir la dosis de administración dependerá de la situación clínica a tratar, valorando riesgo – beneficio:

- **Dosis bajas** (<7.5mg/día de prednisona o equivalente): terapia de mantenimiento de enfermedades reumáticas inflamatorias o como en la transición en un cambio de tratamiento de la patología reumática.
- **Dosis intermedias** (>7.5mg/día pero <30mg/día de prednisona o equivalente): tratamiento inicial de varias enfermedades reumáticas crónicas.
- **Dosis elevadas** (>30mg/día pero <100mg/día de prednisona o equivalente): en exacerbaciones agudas o en caso de enfermedad grave.
- **Dosis muy elevadas** (>100mg/día de prednisona o equivalente): tratamiento inicial de enfermedades reumáticas agudas y/o exacerbaciones que potencialmente comprometan órganos vitales.

En la siguiente tabla (**Tabla 6**) se muestran las dosis equivalentes de corticoesteroides.

Esteroide	Actividad Glucocorticoide*	Actividad Mineralocorticoide	Dosis Equivalente (mg)	Vida Media (hrs)
Hidrocortisona	1.0	1.0	20	8-12
Cortisona	0.8	0.8	25	8-12
Prednisona	4.0	0.8	5	12-36
Prednisolona	4.0	0.8	5	12-36
Metilprednisolona	5.0	0.5	4	12-36
Triamcinolona	5.0	Ninguna	4	12-36
Dexametasona	30.0	Ninguna	0.5	36-72
Betametasona	30.0	Ninguna	0.6	36-72

Tabla 6. Dosis equivalentes de corticoesteroides (Fuente: Helfer EL, et al. Corticosteroids and adrenal suppression. Drugs 1989; 38: 838-845)

4. Fármacos modificadores de la enfermedad (FAME)1:

Son fármacos de acción lenta con capacidad para modificar el proceso de la enfermedad evitando el daño estructural. Los diferentes mecanismos de acción no son del todo conocidos pero se sabe que actúan a diferentes niveles de la respuesta inmune. Los más empleados son:

- **Metotrexato:** es el más utilizado en reumatología, siendo sus principales indicaciones la artritis reumatoide, artritis psoriásica y la artritis idiopática juvenil, aunque también hay estudios que demuestran su uso en miopatías inflamatorias, vasculitis, lupus con afectación articular o cutánea, etc.
- Azatioprina: está indicada en la artritis reumatoide, lupus, miopatías inflamatorias y vasculitis.
- Ciclofosfamida: ampliamente usada en la nefritis lúpica. Otras indicaciones incluyen las vasculitis sistémicas.
- **Leflunomida:** está indicada en adultos con artritis reumatoide y artritis psoriásica. Su uso en menores de 18 años no se recomienda ya que no se ha establecido su eficacia y seguridad.
- **Hidroxicloroquina:** es un antipalúdico con efecto antiinflamatorio, inmunosupresor y modulador de la respuesta inmune con indicación en el lupus y la artritis reumatoide. Se puede asociar a otros fármacos antirreumáticos y actuar como ahorradores de corticoides.
- **Ciclosporina:** fármaco especialmente usado para la prevención del rechazo al trasplante pero también indicado en las uveítis, artritis reumatoide, miopatías inflamatorias, enfermedad de Behçet, psoriasis, síndrome nefrótico, etc.

5. Terapias biológicas

La aparición y el posterior desarrollo de las terapias biológicas han supuesto un histórico punto de inflexión en el mejor control de las enfermedades reumáticas inmuno-inflamatorias. El constante aumento en el conocimiento de los mecanismos patogénicos ha llevado al desarrollo de varios fármacos desarrollados mediante biotecnología que bloquean o inhiben diversos elementos específicos clave en la patogenia de estas enfermedades. Los más conocidos, empleados y con más años de estudios son:

- Los inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa (TNF alfa): muchos estudios han demostrado el papel central de esta citocina en la patogenia de la artritis reumatoide, artritis psoriásica, psoriasis cutánea y las espondiloartritis. Ejemplos: infliximab, adalimumab, etanercept, certolizumab pegol, golimumab.
- Inhibidores de la interleucina 1 (IL-1): el anakinra está indicado en pacientes con artritis reumatoide activa, en combinación con metotrexato, en los que la administración de metotrexato solo no haya
 tenido respuesta. Puede usarse en monoterapia o asociado a un FAME pero no a un anti TNF alfa. Los
 estudios demuestran buenos resultados en el tratamiento de la artritis crónica juvenil. También tiene
 indicación en los síndromes periódicos asociados a criopirina y en la enfermdad de Still.
- Anti linfocito B CD20: provocan una depleción de los linfocitos B que inicia su recuperación a los 6 meses y vuelven a la normalidad en una media de 9 12 meses. El rituximab está indicado en artritis reumatoide activa grave en combinación con metotrexato tras una respuesta inadecuada o intolerancia a FAME y/o anti TNF alfa.

19

¹ La sulfasalazina, es otro FAME clásico que si bien actualmente en España solo está aprobado su uso en colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn, sigue siendo uno de los FAME más utilizados en todo el mundo para el tratamiento de espondiloartropatías o artritis reumatoide donde se utiliza en combinación con hidroxicloroquina y metotrexato y se incluye en las guías de práctica clínica.

- Proteína de fusión que inhibe la co-estimulación de linfocito T CD 28: el abatacept tiene la indicación en el tratamiento de la artritis reumatoide activa en combinación con metotrexato en pacientes adultos con respuesta inadecuada a FAME y/o un anti TNF alfa. Igualmente está indicado, solo o en combinación con metotrexato, para el tratamiento de la artritis psoriásica activa en pacientes adultos con respuesta inadecuada a un tratamiento previo con FAME incluyendo metotrexato, y que no requieran tratamiento sistémico adicional para las lesiones cutáneas psoriásicas. También tiene aprobada la indicación en artritis idiopática juvenil poliarticular, cuando el niño tiene más de 6 años.
- Inhibidor de la interleucina 6 (IL-6): el tocilizumab está indicado, en combinación con metotrexato, para el tratamiento de la artritis reumatoide activa moderada grave en pacientes adultos con respuesta inadecuada a un tratamiento previo con uno o más FAME o con anti TNF alfa. En estos pacientes el tocilizumab puede usarse en monoterapia en caso de intolerancia a metotrexato. También está indicado en la artritis idiopática juvenil sistémica activa en pacientes mayores de 2 años que no han respondido a AINE y corticoides sistémicos Puede administrase en monoterapia o asociado a metotrexato.

Otro Inhibidor de la IL-6 es el **sarilumab**. Se utiliza en combinación con metotrexato en el tratamiento de la artritis reumatoide activa de moderada a grave en pacientes adultos que no han respondido adecuadamente, o que son intolerantes a uno o más FAME. El **sarilumab** se puede administrar en monoterapia en caso de intolerancia a metotrexato o cuando el tratamiento con éste no es adecuado.

- Inhibidor de la Interleucina 12 y 23 (IL-12 e IL-23): ustekinumab está indicado para el tratamiento de la psoriasis y en la artritis psoriásica refractaria a tratamiento con FAME sintéticos, solo o en combinación con metotrexato.
- Inhibidores de la Interleucina 17 (IL-17): secukinumab está indicado en el tratamiento de la psoriasis en placas de moderada a grave, en artropatía psoriásica, en pacientes adultos que han mostrado
 una respuesta inadecuada a tratamientos previos con FAME y en la espondilitis anquilosante activa en
 adultos que no han respondido adecuadamente al tratamiento convencional.

Ixekizumab está indicado para el tratamiento de la psoriasis en placas de moderada a grave en adultos que son candidatos a tratamientos sistémicos y, en monoterapia o en combinación con metotrexato, está indicado para el tratamiento de la artritis psoriásica activa en pacientes adultos con respuesta insuficiente o intolerantes a uno o más tratamientos con FAME.

- Inhibidores de la proteína activadora de células B (BLYS o BAFF): el belimumab es el primer y único fármaco biológico aprobado para el tratamiento coadyuvante de personas con lupus eritematoso sistémico activo que muestren autoanticuerpos positivos, con alto grado de actividad, a pesar de contar con tratamiento estándar. Los pacientes mejoran de diversas manifestaciones mucocutáneas y articulares, así como de diversas alteraciones de laboratorio (anticuerpos, complemento). Aún no está bien establecido su papel en manifestaciones graves de la enfermedad (neurológicas, renales, etc.).
- Pequeñas moléculas: en estos últimos años se ha desarrollado un grupo de nuevos fármacos de naturaleza química dirigidos específicamente a inhibir la señalización intracelular de diversas moléculas, incluidas las citocinas proinflamatorias. Son las denominadas pequeñas moléculas, que a diferencia de los medicamentos de origen biológico, tienen un peso molecular mucho menor y se administran por vía oral. Dentro de este grupo se incluiría los inhibidores de cinasas JAK (tofacitinib y baricitinib) que han demostrado su eficacia clínica en diversas poblaciones de pacientes con artritis reumatoide (cuando falla el tratamiento con algún FAME sintético o antagonistas del TNF), tanto en monoterapia como en combinación con metotrexato. Además, tofacitinib, está indicado en la artritis psoriásica y colitis ulcerosa activa.

Otra pequeña molécula es el *apremilast*, **inhibidor de la fosfodiesterasa** y con indicación en la psoriasis y la artritis psoriásica.

6. Medicamentos empleados en la patología del metabolismo óseo:

La indicación de uno u otro medicamento en concreto dependerá de las características de la persona con osteoporosis y de los medicamentos considerados. Así, se deberá valorar en cada paciente la magnitud de la reducción de la densidad ósea, la presencia de fracturas y su localización, los factores de riesgo para el desarrollo de las mismas, además de aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento y del riesgo de aparición de efectos adversos inducidos por cada medicamento.

Según su efecto sobre el remodelado óseo, los medicamentos empleados en osteoporosis se clasifican en:

- Antirresortivos: disminuyen inicialmente la resorción ósea, con una posterior reducción de la formación de hueso, debido al acoplamiento de ambos procesos. Como consecuencia, a los 3-6 meses de iniciado el tratamiento se alcanza un estado de bajo recambio óseo, de mayor o menor magnitud y precocidad, según el medicamento utilizado. Entre los antirresortivos se incluyen los bisfosfonatos, el denosumab, los estrógenos y los moduladores selectivos de los receptores de los estrógenos (tamoxifeno, raloxifeno). Los bisfosfonatos son los fármacos más utilizados y, habitualmente, la primera línea de tratamiento en la osteoporosis posmenopáusica y del varón.
- Osteoformadores: estimulan inicialmente la formación ósea y posteriormente ambos procesos, formación y resorción ósea, con un balance positivo para el proceso de formación a lo largo del tratamiento. La *teriparatida* es el único medicamento osteoformador del que se dispone en la actualidad.
- Suplementos de calcio y vitamina D: los suplementos de calcio se recomiendan cuando el aporte de calcio por la dieta es insuficiente y no se alcanza un mínimo de 800 mg/día. Cabe destacar que se recomienda que los suplementos se fraccionen y que el carbonato cálcico se administre con las comidas para optimizar su absorción. Sin embargo, aportes > 2.000 mg al día, incluyendo el calcio de la dieta y los suplementos, pueden ser dañinos para la salud ósea. Por otro lado, el déficit de vitamina D es muy prevalente en España y se asocia a efectos adversos esqueléticos y extraesqueléticos, entre los que se incluye un aumento del riesgo de caídas por lo que se requiere garantizar un aporte de al menos de 800 UI/día de vitamina D.

7. Medicamentos empleados en la patología microcristalina:

Los medicamentos empleados en el tratamiento de la patología microcristalina se pueden agrupar en:

- Reductores de la hiperuricemia: el objetivo del tratamiento reductor de la uricemia es conseguir la total y definitiva desaparición de los depósitos titulares de urato. Se recomienda mantener una uricemia estable al menos < 6 mg/dl (0,36 mmol/l) de forma general, si bien en pacientes con depósitos extensos la recomendación es mantener valores de uricemia al menos < 5 mg/dl (0,30 mml/l).
 - Inhibidores de la xantino oxidasa y oxidorreductasa: los medicamentos actualmente disponibles en España son el *alopurinol* y el *febuxostat*.

El *alopurinol* es el principio activo más antiguo, conocido y empleado. En pacientes con función renal normal las dosis suelen ser de 100 a 200 mg/día en casos leves, de 300 a 600 mg/día en casos moderados y de 700 a 900 mg/día en casos graves. Su eficacia se estima cercana a una reducción de 1 mg/dl de la uricemia por cada 100 mg/día.

El **febuxostat** a dosis más baja (80 mg/día) reduce la uricemia una media de 4-5 mg/dl respecto a la basal, en el caso de no conseguirse una uricemia diana (< 6 mg/dl) tras al menos 2 semanas de tratamiento, puede elevarse la dosis a 120 mg/día. Su farmacocinética no se modifica significativamente con reducciones leves/moderadas del filtrado glomerular (enfermedad renal crónica en - ERC - grados 2-3) o leves de la función hepática (Child-A), por lo que no se requiere ajuste de dosis en estos casos.

- **Uricosúricos:** la **benzbromarona** y **lesinurad**. La **benzbromarona** es un medicamento con potente efecto reductor de la uricemia por inhibición de la reabsorción tubular de ácido úrico. Se indica en pacientes con excreción renal ineficiente. Tras su administración por vía oral se metaboliza y excreta por vía hepática y es eficaz incluso en pacientes con insuficiencia renal moderada (ERC grados 3-4).

Lesinurad está indicado en combinación con un inhibidor de la xantina-oxidasa (alopurinol o febuxostat), para el tratamiento adyuvante de la hiperuricemia en pacientes adultos con gota (con o sin tofos gotosos) que no han alcanzado las concentraciones séricas de ácido úrico deseadas con una dosis adecuada de un inhibidor de la xantina oxidasa en monoterapia.

- Tratamiento de las crisis agudas: las crisis agudas en pacientes con debut de una artropatía micro-cristalina o las reagudizaciones en pacientes con diagnóstico establecido se basa en la monoterapia o en la combinación de los principios activos que se mencionan a continuación, siempre individualizando la terapia en función de la intensidad de la crisis y las comorbilidades del paciente. Asimismo, para la prevención de estas crisis agudas se recomienda prescribir tratamiento preventivo (colchicina), salvo contraindicación o intolerancia, al inicio del tratamiento reductor de la hiperuricemia (al menos de 6 meses). Por otro lado, no se recomienda suspender el tratamiento hipouricemiante crónico ante una crisis aguda.
 - **Colchicina:** se utiliza en dosis de 1 mg/día en pacientes con función renal normal o insuficiencia leve (ERC grados 1-2 filtrado glomerular > 60 ml/min -); en ERC grado 3 la dosis debe reducirse en un 50% y está contraindicada en pacientes con ERC grados 4-5 (filtrado glomerular < 30 ml/min).
 - **AINE:** son los medicamentos más comúnmente empleados para el control de los episodios agudos en pacientes con gota, generalmente con la dosis máxima ajustada a su ficha técnica y considerando siempre las contraindicaciones y recomendaciones sobre su empleo (la dosis mínima eficaz durante el menor tiempo necesario).
 - **Corticoides:** los glucocorticoides, tanto por vía oral (entre 30 y 60 mg/día de prednisona equivalente) como parenteral o intraarticular han mostrado ser eficaces en el control de los episodios agudos. Se indican principalmente en pacientes con intolerancia a otros medicamentos o que presenten un perfil inadecuado que desaconseje su prescripción.
 - Canakinumab: es un anticuerpo monoclonal humano, antagonista selectivo de IL-1ß que ha sido aprobado para el tratamiento de enfermedades reumáticas inflamatorias de origen autoinmune recurrentes múltiples, en pacientes con contraindicación a AINE y colchicina y en los que la administración reiterada de glucocorticoides no sea asumible clínicamente. Es de uso hospitalario y el facultativo debe contar con experiencia en el diagnóstico y tratamiento de la gota con medicamentos biológicos y ser administrado igualmente por un profesional sanitario.

Tratamiento fisioterápico/ortopédico

En las enfermedades reumáticas, la rehabilitación tiene un papel importante en el tratamiento de la patología vertebral, las lesiones de las partes blandas (tendinopatías, fascitis, capsulitis y dolor muscular) y en los procesos musculoesqueléticos relacionados con el envejecimiento (artrosis, meniscopatía degenerativa e hipercifosis del anciano). Es un complemento básico para el enfoque global de los reumatismos inflamatorios y además, se ocupa del tratamiento, mediante métodos físicos, de diversos procesos patológicos y del proceso de recuperación de los pacientes a los que se les ha realizado cirugía ortopédica.

Enfocar correctamente la rehabilitación de un paciente exige buscar los mejores resultados clínicos (objetivos) centrándose en lo que el paciente siente, percibe y desea (medicina centrada en el paciente). El profesional debe identificar los problemas, analizar en qué puede intervenir y cómo, explicar sus propuestas al paciente (que participa en la decisión) y, finalmente, evaluar los resultados. Igualmente, se deben localizar y evaluar las mejores evidencias científicas y aplicarlas a los pacientes (medicina basada en la evidencia).

La escasez de ensayos clínicos ha lastrado de cierto empirismo algunos métodos de rehabilitación aunque esta situación ha cambiado significativamente en los últimos años.

Actualmente existe el consenso prácticamente general de que, en pacientes con problemas crónicos del aparato locomotor, los programas de ejercicios son uno de los tratamientos con mayor potencial y menor riesgo de efectos secundarios.

La lista de posibles efectos beneficiosos del ejercicio, algunos de ellos interrelacionados, es muy amplia (**Tabla 7**):

Beneficios del ejercicio físico			
Mantener/mejorar la flexibilidad vertebral y articular	Mantener/mejorar la postura		
Mantener/mejorar la fuerza muscular	Mantener/mejorar la forma física (capacidad aeróbica o cardiorrespiratoria)		
Disminuir la fatiga y aumentar la tolerancia al esfuerzo	Prevenir o tratar la osteoporosis		
Mejorar la limitación funcional	Disminuir el dolor		
Mejorar la ansiedad y/o la depresión	Aumentar la autoestima y la autoeficacia		
Mejorar el sueño	Mejorar la sensación global de bienestar		
Mejorar la imagen corporal	Mejorar la calidad de vida		

Tabla 7. Beneficios del ejercicio físico en personas con enfermedades que afectan al aparato locomotor

En función del tipo de enfermedad reumática, los beneficios y efectividad del ejercicio varían (Tabla 8).

Enfermedad	Tipo de ejercicio
Artritis inflamatorias pediátricas	Siempre adaptado a la actividad de la enfermedad
Artritis reumatoide	El ejercicio se considera una terapia básica para esta enfermedad. Lo ideal es una combinación de ejercicios aeróbicos y de fortalecimiento muscular adaptados a la situación clínica y al estadio de la enfermedad. Los ejercicios específicos para la mano mejoran la función y la fuerza de empuñadura
Artrosis (gonartrosis y coxartrosis)	Mejoran el dolor, la fuerza muscular y la capacidad funcional. Son eficaces tanto los ejercicios aeróbicos como los de fortalecimiento muscular regional
Dolor cervical	Los ejercicios dinámicos de fortalecimiento muscular y los ejercicios propioceptivos son eficaces en el dolor crónico o recidivante
Dolor de hombro	Fortalecer la musculatura escapular y el manguito rotador es eficaz en el síndrome subacromial. En las roturas de espesor completo del manguito es útil fortalecer la musculatura indemne y, en casos de roturas completas de dos o más tendones (masivas), el deltoides anterior. En la capsulitis retráctil se recomiendan ejercicios de estiramiento
Dolor de rodilla	Los programas de fortalecimiento de la musculatura regional se consideran la alternativa terapéutica más eficaz en el dolor anterior de rodilla (femoropatelar) y en las meniscopatías degenerativas
Dolor lumbar	El ejercicio es la única medida preventiva eficaz. No hay evidencias que respalden la recomendación del ejercicio en la fase aguda o subaguda. En el dolor lumbar crónico, los programas de ejercicios parecen ser más eficaces a medio-largo plazo que las modalidades pasivas
Espondilitis anquilosante	Los programas de ejercicios mejoran la función física y la expansión torácica y disminuyen la actividad de la enfermedad. Estos programas deben incluir activi- dades para mejorar la capacidad aeróbica, la fuerza muscular y la flexibilidad
Fibromialgia	Los programas de ejercicios aeróbicos supervisados y los de fortalecimiento muscular mejoran los síntomas y la capacidad física
Lupus eritematoso sistémico	El ejercicio aeróbico disminuye la fatiga y aumenta la sensación de vitalidad
Miopatías inflamatorias	Los ejercicios activos correctos son seguros en todas las fases de la enfermedad y mejoran la forma física
Osteoporosis	Los ejercicios aeróbicos, de fortalecimiento muscular con resistencia y de soporte del peso corporal son eficaces para aumentar la densidad mineral ósea. También se ha demostrado que algunos programas específicos disminuyen el riesgo de caídas en poblaciones de alto riesgo
Tendinopatías	Los programas de ejercicio han demostrado su eficacia en ensayos clínicos aleatorizados en las tendinopatías aquileas, rotulianas, de aductores y epicondilitis

Tabla 8. Ejercicios y beneficios en enfermedades reumáticas

Por otro lado, los agentes físicos naturales (agua y luz) o artificiales (electricidad y láser) pueden utilizarse con finalidad terapéutica si se usan en las indicaciones con eficacia demostrada o probable, e integrados en un enfoque más global de tratamiento. Estos agentes físicos se pueden clasificar según la **Tabla 9**:

Subgrupo	Tipo	Ejemplos	
	Termoterapia profunda	Ultrasonido Diatermia (microonda, onda corta)	
Térmicos	Termoterapia superficial	Almohadilla eléctrica, parafina, lámpara de infrarrojos, compresas	
	Crioterapia	Bolsas de hielo, compresas	
	Tracción	Tracción vertical (cervical, lumbar)	
Mecánicos	Compresión	Vendaje elástico	
	Agua	Chorros acuáticos	
	Sonido	Ultrasonido, ondas de choque	
	Corriente eléctrica	TENS, NMES, interferenciales	
Electromagnéticos	Láser	Láser de baja potencia (LLLT)	
	Diatermia	Microonda, onda corta	
	Campos magnéticos	Magnetoterapia	

Tabla 9. Clasificación agentes físicos terapéuticos

En cuanto a las ortesis, son dispositivos ortopédicos aplicados externamente a una parte del cuerpo que se utiliza para:

- Inmovilizar o restringir los movimientos (corsés o férulas de reposo).
- Alinear, corregir o prevenir una deformidad (ortesis de extensión progresiva de codo, ortesis para el hallux valgus).
- Eliminar, amortiguar o redistribuir la carga sobre un área del cuerpo (plantillas, cuñas en zapato), como por ejemplo en el pie reumático, fascitis plantar, varo por gonartrosis y metatarsalgia, donde existe una cierta evidencia.

Adentrándonos en los productos de apoyo, las principales indicaciones son facilitar el desplazamiento (bastones, andadores), el vestido (calzadores largos, ropa adaptada), la comida (engrosadores de mangos, cubiertos especiales), el baño (esponjas con mango largo, asientos de baño), el inodoro (elevadores del asiento), las tareas domésticas o el trabajo.

The same of the sa

Y, por último, y no menos importante, la educación. Es un complemento básico de las técnicas descritas. Permite al paciente participar activamente en la consecución de los objetivos terapéuticos y que asuma responsabilidades en su cuidado. La máxima eficacia de los programas de ejercicios se consigue cuando el paciente es capaz de continuar realizándolos sin necesidad de supervisión. Para conseguirlo es esencial educar y motivar. Muchos agentes físicos se pueden aplicar de forma eficaz y segura en el domicilio con una adecuada instrucción. Las ortesis y los productos de apoyo precisan de instrucción para su utilización. En los pacientes con limitación funcional importante, la educación es elemento fundamental para la reeducación de las actividades básicas e instrumentales.

El papel del farmaceútico comunitario

La práctica totalidad de la población tiene una farmacia comunitaria cerca de su domicilio o de su lugar de trabajo, lo que permite el acceso, en horarios amplios y sin necesidad de cita previa, a no solo la dispensación de medicamentos y productos sanitarios, sino también a una serie de servicios prestados por un profesional sanitario como es el farmacéutico comunitario.

Desde las farmacias se proporcionan, entre otros, servicios que permiten optimizar los resultados del tratamiento farmacológico, incluyendo la mejora de la adherencia, se desarrollan actividades ligadas a la promoción de la salud o a identificar factores de riesgo o síntomas sospechosos de determinadas enfermedades. En relación a este último aspecto, las enfermedades reumáticas son unas de las enfermedades crónicas más frecuentes en nuestro país, de ahí que sea altamente probable que el farmacéutico comunitario interaccione en su día a día con personas que pueden presentar signos o síntomas sospechosos, pero que aún no han sido diagnosticadas. El farmacéutico tiene por tanto la oportunidad de colaborar, junto con el resto de profesionales sanitarios, en la identificación de signos o síntomas de enfermedades reumáticas y actuar derivando al centro de salud.

Identificación de signos y síntomas tempranos – derivación a Atención Primaria

La inflamación y dolor articulares son los síntomas más indicativos de enfermedad reumática, sin embargo, la gran variabilidad y formas de presentación de estas enfermedades hace que no existan unos signos o síntomas exclusivos que permitan al farmacéutico una clara sospecha y derivación a Atención Primaria. No obstante, sí que existen unos síntomas que son frecuentes en las personas que son diagnosticadas con una enfermedad reumática (**Tabla 10**).

Signos y síntomas de sospecha de enfermedad reumática
Inflamación y dolor articular
Enrojecimiento y sensación de calor en la articulación
Dificultad para el movimiento de la articulación después de un tiempo de reposo
Cansancio generalizado y debilidad
Insomnio
Pérdida de apetito y peso
Bajo estado de ánimo
Aparición de bultos o lesiones en la piel
Enrojecimiento de ojos o problemas de visión
Uso continuado de analgésicos y antiinflamatorios (con y sin receta) sin mejoría
Otros: sequedad de ojos y boca, dificultad para respirar, diarrea, estreñimiento o caída de pelo

Tabla 10. Signos y síntomas de sospecha de enfermedad reumática

La presentación de uno o varios de estos síntomas no permitirá en ningún caso la sospecha certera de enfermedad reumática y ante una consulta de este tipo en la farmacia, habría que evitar indicar y dispensar analgésicos o antiinflamatorios que no precisan receta médica, ya que podrían enmascarar la enfermedad.

En determinadas ocasiones, podrían producirse consultas en la farmacia en las que una persona mencionase la aparición de algunos síntomas que podrían ser indicativos de enfermedad reumática, pero que sin embargo, han aparecido después del inicio de tratamiento con un determinado medicamento. Es decir, existen reumatismos que están asociados al uso de medicamentos y se producen como reacción adversa a los mismos (**Tabla 11**). De todos ellos, destacar el desarrollo de osteoporosis por el uso continuado de corticoides y el dolor osteomuscular asociado al uso de estatinas.

Enfermedad reumática	Principios activos que la incluyen como RAM
Artritis reumatoide	Alemtuzumab, interferón alfa-2B, peginterferon alfa-2a, ribavirina
Artritis gotosa	Ácido ascórbico, etambutol, alcohol
Artrosis	Belatacept, eletriptán, exemestrano, glatirameno, rituximab, sitagliptina, triptorelina
Espondilitis anquilosante	Alitretinoína, safinamida
Artralgias	Alprostadilo, bupropión, canakinumab, celiprolol, dolutegravir, doxazosina, doxiciclina, famotidina, felodipino, itraconazol, levocetirizina, metoprolol, moxifloxacino, norfloxacino, rosuvastatina, simvastatina, sitagliptina, vacuna gripe
Mialgia/miopatía/rabdomiolísis	Estatinas (simvastatina, atorvastatina, pravastatina, rosuvastatina, etc.)
Lupus eritematoso sistémico	Adalimumab, celiprolol, cinarizina, diltiazem, fenitoí- na, procainamida, ribavirina
Osteoporosis	Acenocumarol, corticoides (beclometasona, betametasona, budesonida, prednisona, etc.), heparina, letrozol, warfarina

Tabla 11. Principios activos relacionados con la aparición de síntomas asociados a enfermedades reumáticas

En cualquiera de los casos, será importante establecer una buena comunicación y relación entre el farmacéutico comunitario y el médico de Atención Primaria para derivar ante la sospecha de enfermedad reumática e iniciar así lo antes posible la ruta asistencial que lleve al diagnóstico y a la prescripción del tratamiento más adecuado por parte del reumatólogo. Todo ello redundará en la minimización del impacto y en las consecuencias de estas enfermedades en la calidad de vida de las personas afectadas por las mismas.

Optimización de los resultados del tratamiento farmacológico

En lo relativo al tratamiento farmacológico, es el reumatólogo el que tras la realización del diagnóstico, establecerá el tratamiento específico y personalizado para cada paciente.

En los últimos años se han lanzado muchos medicamentos de origen biológico que por sus características y vía de administración se dispensan en su mayoría a nivel hospitalario. Sin embargo, los tratamientos analgésicos y antiinflamatorios clásicos o corticoesteroides se dispensan fundamentalmente desde la farmacia comunitaria.

Durante la dispensación el farmacéutico podrá identificar posibles problemas relacionados con el uso de los medicamentos empleados para el tratamiento de las enfermedades reumáticas dispensados desde la propia farmacia comunitaria, pero además, también identificar posibles problemas que tengan relación con medicamentos dispensados o administrados en el entorno hospitalario, también con medicamentos que no necesitan receta médica, con complementos alimenticios y con medicación empleada para el tratamiento de otras enfermedades concomitantes. A este respecto, no hay que olvidar que por norma general, el paciente reumático es una persona con edad avanzada y con comorbilidades presentes como la hipertensión arterial, dislipemias, enfermedad cardiovascular, diabetes *mellitus* tipo 2, etc.

La identificación por parte del farmacéutico de problemas como son interacciones, reacciones adversas, duplicidades, problemas de adherencia, etc., va a contribuir a la optimización de los resultados de la farmacoterapia.

En la dispensación, el farmacéutico debe asegurarse que la persona que va a utilizar los medicamentos cuente con toda la información para que realice un uso efectivo y seguro de los mismos. Para ello, el farmacéutico debe conocer quién es el destinatario del medicamento solicitado, si existe algún criterio que impidiera la dispensación (contraindicación absoluta, por ejemplo), si la persona ya está utilizando ese mismo principio activo y existe, por tanto una duplicidad, o si hay una situación fisiológica, como embarazo o lactancia que haya que tener en cuenta antes de continuar.

Si es la **primera vez** que se va a utilizar el medicamento prescrito, el farmacéutico tiene que asegurar que esa persona salga de la farmacia sabiendo para qué es ese medicamento y cómo utilizarlo, manipularlo y conservarlo correctamente.

Si por el contrario fuera un **tratamiento de continuación**, el farmacéutico tendrá que evaluar si el medicamento está siendo efectivo y seguro, para lo cual, tendrá que verificar si ha habido algún cambio en la dosis, pauta posológica, duración o si se han añadido nuevos medicamentos al tratamiento de la enfermedad y, por otro lado, comprobar con el paciente que no ha habido ningún problema que pueda hacer sospechar de un problema de seguridad como puede ser una reacción adversa o una interacción.

Dada la amplia variedad y complejidad de las enfermedades reumáticas y su tratamiento, a continuación se presentan de forma muy resumida, algunos de los aspectos a considerar por el farmacéutico para los principales grupos de medicamentos que se utilizan en el tratamiento de estas enfermedades.

Analgésicos opioides: su consumo ambulatorio está aumentando en los últimos, especialmente ha aumentado la dispensación de tramadol, solo y en combinación con otros principios activos (paracetamol, dexketoprofeno), ya que suele ser la primera opción de tratamiento para el dolor moderado a intenso, seguido de buprenorfina, fentanilo y oxicodona. La morfina se deja para dolores muy intensos y cortos o tratamientos paliativos.

Los analgésicos opioides a dosis elevadas producen depresión respiratoria, si bien por vía oral o mediante el uso de parches transdérmicos (presentaciones más frecuentes para el tratamiento del dolor crónico a nivel ambulatorio) es menos probable que se produzca. No obstante, en personas con algún tipo de insuficiencia respiratoria será necesario hacer un uso vigilado de opioides.

El tratamiento deberá durar el tiempo suficiente para mantener el control del dolor pero sin extenderse demasiado para minimizar efectos adversos.

En tratamientos continuados pueden generar dependencia física. En estos casos, advertir al paciente de que no suspenda el tratamiento o no reduzca la dosis de forma voluntaria sin haber recibido instrucciones previas de su médico.

Las náuseas y vómitos son habituales, sobre todo al principio del tratamiento ya que con el tiempo se genera tolerancia y desaparecen.

La reacción adversa más molesta y habitual del tratamiento con opioides es el estreñimiento que puede llegar a ser de difícil manejo en personas con tratamientos continuados de opioides. En personas con problemas de deglución o con obstrucción intestinal, está contraindicada la administración de opioides por vía oral.

Los opioides potencian los efectos depresores centrales de ansiolíticos, hipnóticos o antidepresivos y los efectos de los relajantes musculares. Igualmente, debe evitarse el consumo de grandes cantidades de alcohol para evitar una depresión respiratoria.

En el caso del uso de parches transdérmicos, se deberá tener en cuenta que el efecto analgésico puede tardar en aparecer hasta 24h. Los parches se aplicarán en una zona plana del tronco o parte superior de los brazos donde no haya prácticamente pelo y que esté limpia y seca. Los parches se cambiarán con la frecuencia indicada por el médico (48-72h) utilizando una zona diferente.

Analgésicos no opioides: el **paracetamol** es el principio activo de primera elección para el tratamiento del dolor leve-moderado y la fiebre debido a que presenta menos efectos adversos a nivel gastrointestinal que el ácido acetilsalicílico o los AINE. También puede utilizarse en personas con insuficiencia renal, cardiaca, anticoagulados y embarazadas. La dosis máxima es de 4 g / día y habrá que prestar atención en personas con problemas hepáticos.

Hacer referencia al **metamizol**, analgésico y antipirético ampliamente utilizado en España para el dolor moderado y tipo cólico que puede producir reacciones de anafilaxia y agranulocitosis que aunque son poco frecuentes, son muy graves y ha llevado a su retirada en países de nuestro entorno.

Analgésicos tópicos: se aplican de forma localizada en la articulación o zona dolorida realizando un ligero masaje. Normalmente se asocian distintos principios activos en su formulación (pomadas, cremas, lociones, espráis) con efectos rubefacientes, antiinflamatorios, refrescantes y anestésicos.

Los AINE de uso tópico tienen la ventaja de concentrarse en la zona de aplicación, reduciendo la probabilidad de que se produzcan los efectos adversos que sí se observan en su administración por vía sistémica.

No deben aplicarse sobre piel con heridas ni sobre mucosas y después de su uso hay que lavar bien las manos.

Muchos no requieren prescripción pero, tal y como se ha comentado, ante la sospecha de enfermedad reumática, mejor no indicar ni dispensar para no enmascarar síntomas y derivar a Atención Primaria.

Antiinflamatorios no esteroideos (AINE): como analgésicos son ampliamente utilizados en personas en las que su uso no esté contraindicado (úlcera péptica, anticoagulados, insuficiencia renal, asma o alergia conocida) y en los que el dolor no pueda ser controlado solo con paracetamol, pero su uso fundamental se asocia a sus efectos antiinflamatorios (de todos ellos, los oxicames son los más potentes en su acción antiinflamatoria).

Las principales reacciones adversas en los AINE tienen que ver con la afectación de la mucosa gástrica, por lo que se recomienda el uso de gastroprotectores, especialmente inhibidores de la bomba de protones, en tratamientos prolongados. El uso del protector gástrico debe iniciarse junto con el del AINE y continuarse entre 7-14 días después de finalizar el tratamiento antiinflamatorio.

Existen factores que predisponen a este tipo de complicaciones como son la edad (> 75 años), uso concomitante de antiagregantes, corticoides, otros AINE o inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. Aceclofenaco, diclofenaco o ibuprofeno parecen presentar menor riesgo de complicaciones digestivas.

Los inhibidores selectivos de la COX-2, aunque en menor medida, no están exentos de riesgo de aparición de complicaciones digestivas aunque, a cambio, pueden aumentar el riesgo trombótico.

Los AINE reducen el flujo sanguíneo a nivel renal, por lo que deben usarse con precaución en personas de edad avanzada o patología renal previa. Este efecto puede estar asociado a la reducción del efecto de diuréticos y antihipertensivos.

Los AINE también pueden producir lesiones hepáticas, especialmente se ha visto asociado al uso de diclofenaco y deben utilizarse con precaución en personas con asma ya que con frecuencia se asocian a la aparición de broncoespasmo.

Corticoesteroides: se suelen utilizar por vía oral y como norma general se utilizará siempre la dosis más baja y durante el menor tiempo posible. En dosis bajas producen una rápida mejoría del dolor y rigidez y disminuyen la inflamación articular.

Sus efectos antiinflamatorios se deben a que inhiben la síntesis de mediadores inflamatorios mientras que las acciones inmunosupresoras, a la disminución de la actividad y número de células del sistema inmunitario. Ambos efectos son beneficiosos para el abordaje terapéutico de las enfermedades reumáticas.

Los efectos sobre el metabolismo de hidratos de carbono (disminuyen la captación y utilización de glucosa, aumentan la gluconeogénesis y la producción de insulina), proteínas (aumentan el catabolismo) y lípidos (movilizan la grasa del tejido adiposo, aumentan la lipolisis) y el aumento de la retención de sodio y la excreción de potasio, van a condicionar su perfil de reacciones adversas.

La acción sobre el metabolismo de los hidratos de carbono hace que tengan efectos diabetogénicos y además disminuyen los efectos de los antidiabéticos orales por lo que, en personas con diabetes, pueden conducir a hiperglucemias.

El catabolismo de proteínas conduce a debilidad, dolor muscular o retraso en el crecimiento si se utilizan en niños.

Los efectos sobre el tejido adiposo hacen que se produzca una redistribución de la grasa corporal, sobre todo acumulándose en la cara, zona del cuello y abdomen.

La retención de líquidos y sodio puede conducir a un aumento de la tensión arterial o insuficiencia cardiaca congestiva. En ocasiones pueden recomendarse dietas bajas en sodio y suplementos de potasio para minimizar estos efectos.

También tienen efectos sobre la formación ósea, conduciendo al desarrollo de osteoporosis.

Los efectos inmunosupresores harán a la persona en tratamiento con corticoesteroides más propensa a infecciones.

La suspensión del tratamiento debe realizarse de forma paulatina para evitar la aparición de insuficiencia suprarrenal por retirada.

Fármacos modificadores de la enfermedad (FAME)²: son inmunosupresores por lo que las personas que estén en tratamiento serán más susceptibles a infecciones y a determinados tipos de tumores, por ello están contraindicados en personas con inmunodeficiencia severa. Tampoco se utilizan si se ha recibido una vacuna de microorganismos vivos atenuados recientemente.

Se recomienda evitar la exposición al sol y utilizar fotoprotección solar durante todo el año y en mujeres y hombres en edad fértil, se utilizarán métodos anticonceptivos efectivos.

En aquellas presentaciones que sean formas orales, especialmente comprimidos, se intentará evitar el contacto directo con los mismos. Ante la aparición de cualquier indicio de depresión medular (hemorragias, hematomas, fiebre, infecciones sin causa aparente, erupción cutánea, tos o dificultad para respirar, etc.) habría que derivar de urgencia.

Con el **metotrexato** es frecuente la aparición de estomatitis y diarrea durante los primeros días de tratamiento, nauseas, dispepsia, dolor abdominal, tos, disnea y neumonitis (efecto secundario grave e infrecuente) y con el uso crónico produce elevación de transaminasas y bilirrubina.

Debe restringirse su uso conjunto con AINE y, en caso necesario, siempre monitorizado para vigilar la potenciación de efectos adversos. Por ello, hay que recomendar al paciente que no emplee analgésicos sin receta sin antes consultar con su médico.

El metotrexato se administra una vez a la semana, en una única toma y siempre el mismo día. En el caso de utilizar jeringas o plumas precargadas, se aplicarán en el abdomen o muslos.

Es recomendable mantener una hidratación adecuada durante el tratamiento con metotrexato y, si se fueran a utilizar dosis elevadas, tomar bicarbonato sódico para alcalinizar la orina y evitar daño renal.

Los comprimidos de **azatioprina** se deben tragar enteros y con comida para mejorar su tolerabilidad.

La **leflunomida** se administra por vía oral empleando una dosis alta de inicio durante tres días para después utilizar una dosis inferior de mantenimiento. Tiene efectos hepatotóxicos que pueden ser graves por lo que durante los primeros meses se realizará una monitorización de la función hepática.

Leflunomida permanece en el organismo mucho tiempo por lo que es necesario realizar un periodo de lavado antes de cambiar a otro FAME.

En cuanto a la **cloroquina** e **hidroxicloroquina** son generalmente bien toleradas y tienen muy buena disponibilidad oral, especialmente si se ingieren con comidas grasas o proteicas. Sus reacciones adversas más frecuentes son leves y de tipo digestivo. Tampoco es preocupante la coloración amarillenta que producen en piel y ojos. Más grave es la probabilidad de aparición de lesiones en la retina, por lo que se recomienda realizar controles oftalmológicos. La hidroxicloroquina produce menos problemas retinianos.

La **ciclosporina** se utiliza poco en la práctica clínica. Se usa en monoterapia realizándose un tratamiento inicial durante seis semanas para ver tolerabilidad y respuesta y posteriormente establecer un tratamiento de mantenimiento con dosis ligeramente superiores.

En dosis alta puede producir nefrotoxicidad por lo que está contraindicada en pacientes con insuficiencia renal o con hipertensión no controlada.

Hay que advertir al paciente del olor y sabor característicos de la ciclosporina, que no suponen que el medicamento esté en mal estado. En el caso de utilizar cápsulas, éstas se tragarán enteras con un vaso de agua. Si se utilizan formas líquidas orales, se podrá diluir la dosis en un vaso de vidrio con zumo de naranja, manzana o batido de chocolate para mejorar su sabor. La jeringa dosificadora no se deberá enjuagar con agua.

² La sulfasalazina se sigue incluyendo en las guías clínicas utilizándose en dosis de 2-3 g/día administrados en varias tomas, según respuesta y tolerabilidad. Para reducir la incidencia de efectos adversos de tipo gastrointestinal, el tratamiento se inicia con dosis bajas que paulatinamente van incrementándose. Los efectos suelen observarse entre la 4ª - 12ª semana de tratamiento. Las reacciones adversas son dosis-dependientes, destacando naúseas, vómitos,cefalea, metahemoglobinemia, anemia hemolítica, erupción cutánea, daño hepático y renal. Puede colorear la piel y orina de colos anaranjado.

Por su parte, las **terapias biológicas** han supuesto una revolución en el abordaje y tratamiento de las enfermedades reumáticas y se dispensan de forma exclusiva desde los servicios de farmacia hospitalaria, aunque su uso principalmente, sea comunitario.

Inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa (TNF alfa): el uso de anti-TNF alfa se ha visto asociado a la activación de la tuberculosis, del virus de la hepatitis B (VHB), herpesvirus y otras infecciones bacterianas. También están asociados a trombo y leucopenia y a una mayor incidencia de neoplasias.

Los pacientes que vayan a iniciar tratamiento con un anti-TNF alfa deberán hacerse pruebas para descartar tuberculosis o infección por VHB.

De forma general producen infecciones del tracto respiratorio superior, nauseas, dolor de cabeza y abdominal y reacciones locales en el punto de inyección. No deben utilizarse por mujeres embarazadas o lactantes.

Se debe acudir al médico si aparecen fiebre, heridas dentales, tos persistente, pérdida de peso, cansancio, ictericia, reacciones cutáneas, problemas de visión o para respirar.

En caso de cirugía o procedimientos odontológicos, informar al médico o dentista del uso de este tipo de medicamentos.

Se conservarán en el frigorífico a una temperatura entre 2-8ºC.

Etanercept no se utilizará junto con anakinra y **golimumab** se administrará siempre el mismo día de cada mes.

Inhibidores de las interleucinas: suelen producir infecciones respiratorias, cefalea, dolor e inflamación en el punto de inyección, hipercolesterolemia y disminución de plaquetas, neutrófilos o leucocitos.

Al ser inmunosupresores, se recomienda evitar la exposición al sol y utilizar fotoprotección.

No deben emplease en mujeres embarazadas o lactantes y debe usarse anticoncepción efectiva.

Se deben almacenar en el frigorífico entre los 2-8ºC.

En caso de dolor abdominal o infecciones sin motivo aparente, se debe acudir al médico.

El **anakinra** es una inhibidor de la IL-1 que se administra por vía subcutánea una vez al día y se utiliza en combinación con metotrexato. Se puede conservar a temperatura inferior a 25ºC hasta un máximo de 12h y se debe dejar atemperar antes de su administración. Si la solución está turbia, desechar la jeringa precargada. Las jeringas son de un solo uso.

El **tocilizumab** es un inhibidor de la IL-6 que se administra una vez a la semana mientras que el **sarilumab**, también inhibidor IL-6 se suele administrar cada dos semanas.

Ustekinumab es un inhibidor de las IL-12 e IL-23 que se administra por vía subcutánea en diferentes dosificaciones y pautas posológicas según la indicación. La respuesta al tratamiento se monitoriza a las 28 semanas.

Secukinumab es un inhibidor de la IL-17 que igualmente se administra por vía subcutánea y cuya dosificación y pauta posológica variará en función de la indicación.

Ixekizumab, también inhibidor de la IL-17 indicado en el tratamiento de la artritis psoriásica que se administra por vía subcutánea con una dosis inicial de 160 mg seguida de dosis de 80 mg cada cuatro semanas. En un porcentaje considerable, los pacientes desarrollan anticuerpos frente a este medicamento.

El **rituximab** es un anticuerpo monoclonal específico del antígeno CD20 de la superficie de los linfocitos B. Se administra por perfusión intravenosa en dos perfusiones separadas por dos semanas. Se han reportado reacciones graves, incluyendo el síndrome de liberación de citocinas donde se produce disnea grave, broncoespasmo, hipoxia, urticaria o angioedema, entre otros. También se ha asociado su uso a la reactivación del VHB. Su uso requiere de una monitorización periódica para evaluar el tratamiento.

El **abatacept** es una proteína de fusión soluble que inhibe la coestimulación del linfocito T a través del receptor CD28 y se utiliza en el tratamiento de la artritis reumatoide por vía subcutánea y en dosis de 125 mg semanales. La incidencia de efectos adversos parece ser más alta en personas mayores de 65 años. Interacciona con anakinra y con anti TNF-alfa.

Por su parte, el **belimumab** es un inhibidor de la proteína activadora de células B (BLyS) que se encuentra elevada en el lupus eritematoso sistémico. Se administra por vía parenteral en dosis de 10 mg/kg a los 0, 14 y 28 días, repitiendo después dosis cada 4 semanas y siempre con la valoración de la respuesta al tratamiento. Puede provocar reacciones de hipersensibilidad graves.

Moléculas pequeñas: se encuentran el **tofacitinib y baricitinib** (inhibidores de las cinasas JAK) y el **apremilast** (inhibidor de la fosfodiesterasa).

Los dos primeros, producen una respuesta clínica moderada persistente en personas con artritis reumatoide y producen efectos adversos menos relevantes que otros tratamientos de origen biológico. Se han asociado a un leve aumento en la incidencia de herpes zóster.

Apremilast se utiliza en el tratamiento de la artritis psoriásica activa cuando no hay respuesta o intolerancia a FAME por vía oral utilizado dos veces al día. Produce sobre todos efectos adversos gastrointestinales (diarrea, nauseas, vómitos, dispepsia),

Medicamentos empleados en la patología del metabolismo óseo: los bisfosfonatos están indicados en el tratamiento de la osteoporosis. Los comprimidos se toman en ayunas con un vaso de agua y enteros. No se tomarán alimentos ricos en calcio, antiácidos, laxantes o complementos minerales ni media hora antes ni después de la toma. Después de su administración habrá que permanecer erguido al menos 1h. Durante su uso se debe mantener una correcta higiene bucal y visitar al dentista para realizar revisiones regulares. Habitualmente se utilizan en combinación con suplementos de calcio y vitamina D que se deberán tomar al menos 30 minutos después del bisfosfonato.

El **denosumab** es un anticuerpo monoclonal que actúa como inhibidor de la resorción ósea y se utiliza en osteoporosis con alto riesgo de fractura. Se administra por vía subcutánea en el abdomen, muslos o parte superior del brazo. Su uso se asocia a osteonecrosis mandibular, por lo que habrá que realizar una evaluación del estado de la dentadura tanto al inicio como durante el tratamiento.

La **teriparatida** estimula la formación y resorción ósea que se administra por vía subcutánea en muslos o abdomen mediante plumas precargadas, en dosis de 20 microgramos al día. Después de las primeras administraciones puede producir hipotensión ortostática. Se debe conservar en el frigorífico entre 2-8ºC.

Medicamentos empleados en la patología microcristalina: la **colchicina** se utiliza tanto en la prevención como en el tratamiento de las crisis gotosas. Produce, sobre todo, reacciones adversas a nivel gastrointestinal (diarrea, nauseas, vómitos, dolor abdominal). Durante el tratamiento se debe asegurar una buena hidratación.

El **alopurinol** se administra en una única toma, con comida y garantizando una buena hidratación (al menos 2 litros de agua al día).

Febuxostat puede agravar la sintomatología al inicio del tratamiento, por lo que no debe utilizarse en crisis agudas. Puede producir reacciones de hipersensibilidad (erupción cutánea, dificultad para respirar, fiebre o mareo) que deben ser inmediatamente derivadas.

La **benzbromarona** se utiliza como alternativa al alopurinol en dosis de 100 mg/24h. Se recomienda su administración junto con comida.

Lesinurad se utiliza en combinación con alopurinol o febuxostat y al inicio del tratamiento se recomienda el uso de colchicina o AINE como prevención de crisis. Se recomienda mantener una buena hidratación durante el tratamiento.

Otros: la **penicilamina** es un quelante que se utiliza para reducir los niveles de factor reumatoide y de IL-1. Se debe tomar con el estómago vacío antes de las comidas o al menos dos horas después. La falta de adherencia favorece la aparición de reacciones de hipersensibilidad.

Si el farmacéutico identificara cualquier **incidencia** relativa al tratamiento farmacológico que emplea una persona reumática, se procederá a su evaluación, intervención y correspondiente seguimiento. Entre las intervenciones que se pueden realizar se incluyen desde la provisión de información/educación sanitaria, la derivación al médico de Atención Primaria notificando el problema identificado, la notificación de una sospecha de reacción adversa al sistema nacional de farmacovigilancia o derivar al paciente al **Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico**, lo que permitirá la revisión de forma continuada y sistematizada de la medicación empleada con el fin de minimizar la aparición de problemas o resultados negativos asociados al uso de dicha medicación.

Destacar la identificación de posibles sospechas de reacciones adversas y la notificación al sistema nacional de **farmacovigilancia** en especial para medicamentos de origen biológico empleados en el tratamiento de enfermedades reumáticas.

Finalmente, dentro del papel del farmacéutico comunitario respecto a la optimización de la farmacoterapia, destacar su implicación en la mejora de la **adherencia**. En la mejora de la adherencia es necesaria la colaboración del paciente para así seguir las recomendaciones no solo relativas a la medicación, sino también sobre ejercicio físico, alimentación, consumo de tabaco o alcohol, etc.

Si la falta de adherencia es intencionada, estará ligada a creencias y expectativas respecto al tratamiento y la salud y será más difícil de abordar ya que se tendrán que evaluar dichas creencias intentando promover un cambio de comportamiento.

Los problemas de adherencia también pueden deberse a olvidos o a que la persona tiene que hacer uso de muchos medicamentos. Este tipo de falta de adherencia puede mejorarse utilizándose recordatorios o alarmas, listados de medicamentos o, en el caso de polimedicados, son especialmente útiles el uso de Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD).

Educación sanitaria y medidas no farmacológicas

El farmacéutico comunitario es un profesional sanitario cercano y accesible, por ello, goza de una posición idónea para trasladar información, no solo sobre la medicación que utiliza una persona afectada por una enfermedad reumática, sino también, sobre medidas de tipo no farmacológico y educación sanitaria que permitan a esa persona adquirir una serie de conocimientos que capaciten y mejoren su calidad de vida.

A continuación se recogen algunas recomendaciones e información útiles en personas con enfermedad reumática.

Alimentación: la recomendación genérica sería la de seguir una variada y equilibrada (dieta mediterránea) con un consumo elevado de frutas, verduras, legumbres y cereales, preferentemente integrales y empleando aceite de oliva como grasa principal. El consumo de carne roja debe ser moderado y dar preferencia a los pescados azules.

El sobrepeso o la obesidad en personas con procesos reumáticos que afecten a huesos y articulaciones va a ser contraproducente, especialmente en la zona lumbar y rodillas, tobillos y pies.

En el caso de personas afectadas por gota, se recomienda igualmente mantener un normopeso y hacer un consumo moderado de alimentos como carnes de caza o vísceras y mariscos, si bien no es necesario hacer una restricción total, especialmente si se es adherente al tratamiento farmacológico ya que el aporte de los alimentos sobre los niveles de ácido úrico no se ha visto que sea importante. También es recomendable hacer un consumo moderado de alcohol ya que puede actuar como un desencadenante de crisis gotosas.

Para las personas afectadas por osteoporosis, es recomendable el consumo de alimentos ricos en calcio, si bien, si se utilizan suplementos de calcio y vitamina D, no es recomendable hacer un consumo excesivo de los mismos.

Ejercicio físico y fisioterapia: la práctica de ejercicio físico de intensidad moderada y de forma regular ayuda no solo a controlar el peso sino también a mantener la funcionalidad y movilidad. En fase aguda, el dolor no permitirá realizar ejercicio, pero se debe intentar retomar la actividad física lo antes posible realizando siempre el ejercicio que el dolor permita. El ejercicio mejor aeróbico y de poco impacto para evitar sobrecargar miembros inferiores y lumbares.

La práctica de ejercicio en el medio acuático facilita el movimiento y evita que las articulaciones tengan que soportar tanto peso. También es muy recomendable la práctica de actividades como yoga o taichí que permiten movilizar y estirar buena parte del sistema musculoesquelético sin movimientos bruscos ni de alto impacto.

El reposo absoluto en cama prolongado queda desaconsejado ya que afectaría al tono y masa muscular. Sin embargo, resulta conveniente hacer pequeños descansos dentro de las actividades diarias y, en crisis agudas, realizar reposo relativo.

La fisioterapia será fundamental, siendo necesaria la orientación del fisioterapeuta sobre los ejercicios a realizar, intensidad y duración de los mismos. El paciente debe aprender a realizar correctamente los ejercicios de rehabilitación ya que posteriormente tendrá que realizarlos desde casa.

Tabaquismo: el consumo de tabaco es un factor de mal pronóstico en personas con artritis reumatoide. Personas con esta enfermedad y que además son fumadores tienen valores más elevados de autoanticuerpos, mayor resistencia al tratamiento farmacológico y en general, una sintomatología más viva que pacientes no fumadores.

Estreñimiento: se recomienda mantener una adecuada hidratación y aumentar el consumo de frutas y verduras, caminar o realizar cualquier ejercicio suave. Desde la farmacia comunitaria se pueden recomendar laxantes que no necesitan receta médica como son el macrogol, lactulosa, plantago, supositorios de glicerina o microenemas. No obstante, su uso sería siempre para el alivio ocasional del estreñimiento puntual y si no funcionara, habría que derivar. En el caso del uso de opioides, el tratamiento puede ser complejo y requerir de diferentes aproximaciones que necesitarán de la derivación al médico.

Productos ortoprotésicos: en personas con dificultades para la movilidad, el uso de ayudas a la deambulación como bastones o andadores, contribuirá a mantener a la persona activa, pudiendo realizar sus actividades cotidianas y, por lo tanto, mejorando su calidad de vida.

También, en determinadas enfermedades, suele ser útil el uso de plantillas, taloneras, almohadillas plantares, etc.

En la farmacia también se pueden adquirir ayudas para facilitar la aplicación de geles, cremas, cortar las uñas, calzadores, cepillos y peines con mangos adaptados, cubiertos igualmente adaptados, agarradores, asientos de baño, elevadores para el inodoro, etc.

Prevención de caídas: algunas de las ayudas presentadas anteriormente ayudarán a evitar caídas en el hogar. Además, es recomendable que la organización de muebles y elementos decorativos sea tal que permita moverse sin riesgos, es mejor no utilizar alfombras por ejemplo, pero si se utilizan, mejor que estén fijadas al suelo. Se pueden instalar elementos de agarre como barandillas o pasamos, así como agarradores en el baño.

En cuanto al calzado, mejor con suelas que tengan buen agarre y sean antideslizantes, sin tacón o con tacón bajo y ancho.

También habrá que advertir a la persona sobre el riesgo de caídas si utilizan medicamentos que puedan producir somnolencia, como puede ser el caso de analgésicos opioides, relajantes musculares, antidepresivos, hipnóticos etc., que se pueden emplear en el tratamiento habitual de una persona con enfermedad reumática.

Aplicación local de frío/calor: la aplicación de calor a nivel local alivia el dolor de tipo crónico. Se pueden utilizar mantas eléctricas, bolsas de agua, geles que permiten tanto aplicar calor como frío, bolsas de semillas, lámparas infrarrojas, parches térmicos, etc.

En el caso de crisis agudas, el frío parece funcionar mejor al reducir la inflamación. Se pueden utilizar geles de frío, hielo, espráis de cloruro de etilo, etc. En el caso de utilizar geles de frío o hielo, hay que evitar el contacto directo con la piel para minimizar el riesgo de quemaduras por frío.

Recursos y ayudas: el farmacéutico comunitario debería disponer de un listado con las asociaciones de pacientes, ayudas sociales o recursos disponibles, tanto a nivel local como regional, información sobre dependencia, etc.

¿Dónde acudir? Asociaciones de pacientes

Las asociaciones de pacientes ofrecen un espacio en el que las personas afectadas por enfermedades reumáticas pueden compartir experiencias, información, se ofrecen servicios de orientación y diversos recursos sociosanitarios. Existen multitud de asociaciones de pacientes que se organizan según la enfermedad reumática que se padezca y también algunas de carácter general. A continuación se recogen algunas asociaciones de carácter nacional (**Tabla 12**).

Asociaciones de enfermedades reumáticas generales			
Liga Reumatológica Española (LIRE)	Representa a pacientes y asociaciones de España en la lucha contra las enfermedades reumáticas y músculo esqueléticas	http://www.lire.es/	

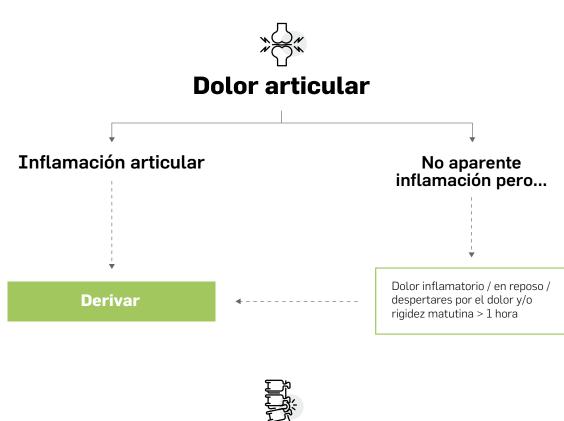
Asociaciones específicas por enfermedad Artritis psoriásica Asociación sin ánimo de lucro declarada de utilidad pública que lucha para hacer visible la psoriasis y la artritis psoriásica en todas sus formas y consecuencias. Trabaja de manera multidiscipli-Acción Psoriasis https://www.accionpsoriasis.org/ nar con pacientes, familiares, socios, voluntarios, profesionales sanitarios, administración pública, empresas, etc. Es la asociación española de pacientes de psoriasis y artritis psoriásica dedicada a la ayuda y el Psoriasis en Red http://psoriasisenred.org/ soporte mutuo de paciente a paciente y la mejora de las condiciones de vida Artritis Reumatoide Representa a las personas afectadas por Artritis Reumatoide, Artritis Psoriásica, Artritis Idiopática Juvenil y Espondiloartritis y tiene por objetivo integrar a las diversas asociaciones Coordinadora Nacional que la constituyen en todo el territorio nacional http://www.conartritis.org/ de Artritis (Conartritis) con la intención de hacer que la artritis sea una enfermedad reconocible y conocida tanto por los propios afectados y sus familiares, como por los profesionales de la salud, la opinión pública y por las diversas administraciones Lupus eritematoso sistémico Federación española de Representa a todas las asociaciones de afectados http://www.felupus.es/ lupus (FELUPUS) de lupus Síndrome de Sjögren Entidad sin fines de lucro, formada por pacientes, familiares, colaboradores, personal sanitario, para Asociación Española de hacer frente común a las carencias sanitarias, https://aesjogren.org/ Síndrome de Sjögren sociales y personales que padecen los afectados de esta enfermedad Esclerosis sistémica (esclerodermia) Asociación sin ánimo de lucro cuyos fines son in-Asociación Española de formar, orientar, sensibilizar, promover la comprehttps://esclerodermia.com/ Esclerodermia sión social y ayudar al afectado de esclerodermia Espondilitis anquilosante: Coordinadora Española Representa a las personas afectadas por esde Asociaciones de Espondiloartritis defendiendo sus derechos, hasta https://eaceade.es/ pondiloartritis (CEADE) conseguir la plena integración en la sociedad

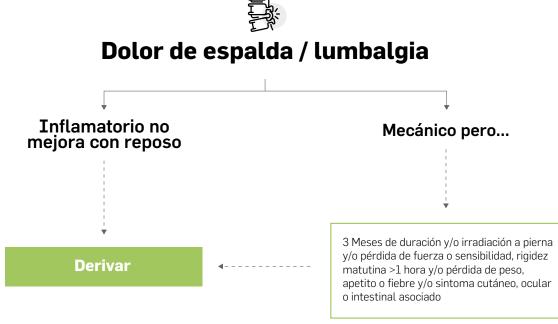
Tabla 12. Asociaciones de personas con enfermedades reumáticas de carácter nacional.

Algoritmos de derivación

Criterios de derivación / sospecha de reumatismo grave desde Atención Primaria a Reumatología

- 1. Paciente con dolor musculoesquelético de notable intensidad o duración.
- 2. Asociación de síntomas sistémicos (cutáneos, oculares, digestivos neurológicos, etc.).
- 3. Datos de alerta inmediata (pérdida de peso o apetito, fiebre, malestar general, etc.).









Dolor y/o debilidad de hombros-caderas

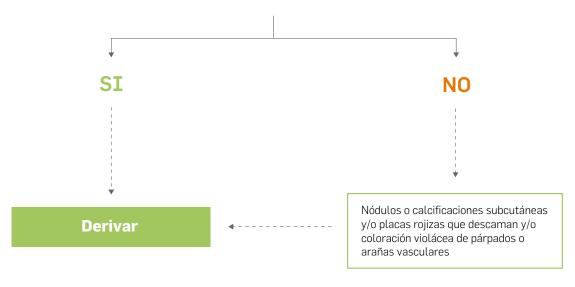
Incapacidad brusca para caminar, asearse o vestirse





Dolor articular y lesión cutanea

Manchas rojizas en las mejillas y/o aftas bucales y/o alopecia y/o empeoramiento con el sol



Anexos

Anexo 1. Principales enfermedades reumaticas

1. Artritis idiopática juvenil	2. Artritis psoriásica
3. Artritis reumatoide	4. Artrosis
5. Dermatomiositis	6. Enfermedad de Behçet
7. Esclerosis sistémica	8. Espondilitis anquilosante
9. Fibromialgia	10. Fiebre mediterránea familiar
11. Gota	12. Hombro doloroso
13. Lumbalgia y ciática	14. Lupus eritematoso sistemático (LES)
15. Miopatías	16. Osteoporosis
17. Policondritis recidivante	18. Polimialgia reumática
19. Sarcoidosis	20. Síndrome de Sjögren
21. Uveítis	22. Vasculitis

^{23.} Otras: condrocalcinosis, hiperlaxitud articular, enfermedad de Paget, síndrome de SAPHO, distrofia refleja, artritis reactiva

Bibliografía

- 1. Manual SER de las enfermedades reumáticas. 2014 Sociedad Española de Reumatología (SER). Marqués del Duero,
- 5 1º. 28001 Madrid, España. © Editado por Elsevier España, S.L. Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona, España.
- 2. Manual SER de las enfermedades reumáticas. 2018. Sociedad Española de Reumatología. © Editado por Editorial Médica Panamericana S.A. ISBN 978-84-9110-281-6 (versión impresa + evos).
- 3. Base de datos del conocimiento sanitario. Bot PLUS. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Disponible en: https://botplusweb.portalfarma.com/botplus.aspx
- 4. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Punto Farmacológico nº 120 Artritis reumatoide. Madrid. Octubre 2017. Disponible en: https://www.portalfarma.com/Profesionales/comunicacionesprofesionales/informes-tecnico-profesionales/Documents/Informe-Artritis-reumatoide-PF120.pdf [Internet última consulta 14 de noviembre de 2019].
- 5. Arrebola A. Introducción a las enfermedades reumáticas. En Principios de fisiopatología para la Atención Farmacéutica. Madrid. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2008.
- 6. Arrebola A. Fisiopatología articular. En Principios de fisiopatología para la Atención Farmacéutica. Madrid. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2008.
- 7. Cuéllar S. Fármacos empleados en cuadros inflamatorios no inmunológicos. En: Trastornos osteoarticulares, musculares e inmunológicos. Madrid. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2018. p. 1-79.
- 8. Durcan L, O'Dwyer T, Petri M. Management strategies and future directions for systemic lupus erythematosus in adults. Lancet. 2019 Jun 8;393(10188):2332-2343.
- 9. EULAR Textbook on Rheumatic Diseases, Second Edition. 2015. Editado por BMJ Publishing Group Ltd. ISBN 978-0-7279-1924-3
- 10. Fernández del Pozo MB, Cuéllar S. Fármacos empleados en enfermedades autoinmunes. En: Trastornos osteoarticulares, musculares e inmunológicos. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2018. p. 133-189.
- 11. Fernández del Pozo de Salamanca MB, Díez González LM. Farmacoterapia de la patología muscular y los reumatismos extraarticulares. En: Trastornos osteoarticulares, musculares e inmunológicos. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2018. p. 257-85
- 12. Fernández del Pozo de Salamanca MB, Díez González LM. Farmacoterapia de las patologías autoinmunes. En: Trastornos osteoarticulares, musculares e inmunológicos. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2018. p. 287-334.
- 13. Ruiz Rubio B, Díez González LM, Fernández del Pozo de Salamanca MB. Farmacoterapia de la patologíaosteoarticular. En: Trastornos osteoarticulares, musculares e inmunológicos. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2018. p. 221-56.
- 14. Schmid AS, Neri D. Advances in antibody engineering for rheumatic diseases. Nat Rev Rheumatol. 2019 Apr;15(4):197-207.
- 15. Selmi C. Autoimmunity in 2018. Clin Rev Allergy Immunol. 2019 Jun;56(3):375-384
- 16. Torgutalp M, Poddubnyy D. Emerging treatment options for spondyloarthritis. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2018 Jun;32(3):472-484.
- 17. Winthrop KL, Weinblatt ME, Crow MK, Burmester GR, Mease PJ, So AK, Bykerk V, Van Vollenhoven RF, Dougados M, Kay J, Mariette X, Sieper J, Melchers F, Cronstein BN, Shevach E, Breedfeld FC, Kalden J, Smolen JS, Furst DE. Unmet need in rheumatology: reports from the Targeted Therapies meeting 2018. Ann Rheum Dis. 2019 Jul;78(7):872-878.

Páginas web de interés

- 1. Sociedad Española de Reumatología: https://www.ser.es/
- 2. Fundación Española de Reumatología: https://inforeuma.com/
- 3. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos: https://www.portalfarma.com
- 4. Bot PLUS: https://botplusweb.portalfarma.com/botplus.aspx
- 5. European League Against Rheumatism (EULAR): https://www.eular.org/
- 6. American College of Rheumatology: https://www.rheumatology.org/
- 7. OpenReuma: https://www.openreuma.es/
- 8. Medifocus Health: http://www.medifocushealth.com
- 9. Versus Arthritis: https://www.versusarthritis.org/
- 10. Arthritis Foundation: https://www.arthritis.org/
- 11. The Sjögren's Syndrome Foundation: https://www.sjogrens.org/
- 12. Association France Spondyloarthrites: https://www.spondylarthrite.org/
- 13. National Ankylosing Spondylitis Society: https://nass.co.uk/
- 14. Spondylitis Association of America: https://www.spondylitis.org/
- 15. Lupus Foundation of America: https://www.lupus.org/
- 16. Lupus Europe: https://www.lupus-europe.org/
- 17. Fundación Hispana de Osteoporosis y Enfermedades Metabólicas Oseas: https://fhoemo.com/
- 18. International Osteoporosis Foundation: https://www.iofbonehealth.org/
- 19. Federation of European Psoriasis Associations: https://www.euro-pso.org/
- 20. International Federation of Psoriasis Associations: https://ifpa-pso.com/
- 21. Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER): https://enfermedades-raras.org/
- 22. Rare Diseases Europe: https://www.eurordis.org/es



GUÍA RÁPIDA

Derivación de pacientes reumáticos desde la farmacia comunitaria

Escucha a tu cuerpo



Con la colaboración de:

Con el patrocinio de:





