





L'arthrite, l'arthrose, l'ostéoporose, le mal de dos et les rhumatismes des parties molles sont les affections rhumatismales les plus fréquentes. Il existe en tout près de 200 tableaux cliniques. Le rhumatisme peut affecter le dos, les articulations, les os ou les parties molles.

Contactez-nous pour plus d'informations sur les rhumatismes, les moyens auxiliaires et les offres d'activités physiques dans votre région:

Ligue suisse contre le rhumatisme Tél. 044 487 40 00 · info@rheumaliga.ch www.ligues-rhumatisme.ch









Scannez le code QR avec l'app TWINT



Confirmez le montant et le don



- 2 Introduction
- 5 Les antalgiques : des antidouleurs simples sans action anti-inflammatoire
- 9 Les médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens: des antidouleurs avec action anti-inflammatoire, mais sans les effets de la cortisone
- 14 Les corticoïdes
- 19 Les traitements de fond et autres traitements
- **Traitements de fond classiques produits** par synthèse (ARMMsc)
- Traitements de fond ciblés produits par synthèse (ARMMsci)
- Traitements de fond d'origine biotechnologique (ARMMb)
- **44** Autres traitements
- 46 Aperçu des traitements de fond et autres traitements
- 54 Adresses utiles
- 56 Ligue suisse contre le rhumatisme

## Introduction

Pour traiter les maladies rhumatismales, il existe une multitude de médicaments reposant sur des mécanismes d'action variés. Cette brochure vous en donne un aperçu. Il est évident que l'énumération de tous les produits disponibles en Suisse dépasserait le cadre de ce fascicule. Pour cette raison, nous nous limiterons aux chefs de file de chaque famille de médicaments, qui seront décrits plus en détail dans les chapitres suivants.

Nous nous efforçons de réviser régulièrement cette brochure et de l'adapter aux derniers développements. Toutefois, nous vous remercions de votre compréhension si des médicaments ne sont pas mentionnés ici.

2



## Du bon usage des médicaments

Les médicaments utilisés pour traiter les maladies rhumatismales nécessitent une prescription médicale. En tant que personne touchée par le rhumatisme, vous êtes tributaire d'une bonne coopération avec votre médecin. Il est donc conseillé de respecter les règles suivantes:

- Informez votre médecin de tous les médicaments (y compris ceux des médecines alternatives ou complémentaires) que vous prenez.
- Communiquez à votre médecin les maladies connues et surtout les éventuelles réactions allergiques aux médicaments.
- Prenez les médicaments exactement comme prescrits par le·la médecin.

- En cas de prise de plusieurs médicaments, une carte de posologie est utile.
- Informez votre médecin de tout effet secondaire.
- Il est conseillé de ne jamais arrêter un médicament de sa propre initiative. Les conséquences peuvent en être très dangereuses, notamment lorsqu'il s'agit de préparations antirhumatismales à base de cortisone.
- Certains médicaments contre le rhumatisme (par exemple les traitements de fond) mettent du temps à faire effet. Cela peut prendre jusqu'à trois mois.
- Ne laissez jamais des médicaments à la portée des enfants!
- N'ayez pas peur de demander conseil à votre médecin en cas de doute ou d'incertitude.

L'expérience montre que tous les médicaments peuvent avoir des effets secondaires indésirables. Ils sont mentionnés sur la notice d'utilisation. En respectant les règles simples susmentionnées, on évite cependant de nombreux problèmes liés aux médicaments antirhumatismaux. Il est également important que vous ayez confiance dans le personnel spécialisé qui s'occupe de vous et que vous puissiez lui parler à tout moment si quelque chose n'est pas clair.



Patient et médecin: écouter et se comprendre Brochure (F 309) www.rheumaliga-shop.ch

# Les antalgiques: des antidouleurs simples sans action anti-inflammatoire

# Les antalgiques calment la douleur, sans influencer le processus inflammatoire.

Ces médicaments sont souvent indiqués pour traiter les maladies rhumatismales qui ne déclenchent pas de processus inflammatoire ou dans lesquelles la composante inflammatoire est secondaire.

## Comment les antalgiques sont-ils utilisés?

Les antalgiques sont une réponse à la douleur sous toutes ses formes. Comme les maladies rhumatismales sont très souvent accompagnées de douleurs, les antalgiques sont fréquemment prescrits. Particulièrement en cas de maladie rhumatismale non inflammatoire, ils sont, dans de nombreux cas, le premier choix en raison de leur bonne tolérance.

A titre d'exemple, il faut citer les maux de dos, les maladies rhumatismales des parties molles (épicondylite), les douleurs musculaires et l'arthrose. Ils sont également indiqués pour traiter les douleurs dentaires, les maux de tête, les douleurs postopératoires et de nombreux états douloureux. Il faut savoir que les antalgiques n'ont pas d'effet anti-inflamma-



## Les antalgiques mineurs et les antalgiques majeurs

On distingue deux groupes d'antalgiques: ceux à base d'opiacés (les stupéfiants comme la morphine) dénommés «antalgiques majeurs». Les autres, qui ne contiennent aucun stupéfiant du groupe des opiacés, sont moins puissants. Ces derniers sont appelés «antalgiques mineurs».

Les antalgiques mineurs les plus connus sont les préparations contenant du paracétamol, comme Dafalgan®, Panadol<sup>®</sup>, Tylenol<sup>®</sup>, Minalgin<sup>®</sup> ou Novalgin<sup>®</sup> (qui contient le principe actif métamizole), dont certaines sont disponibles sans ordonnance. Les antalgiques majeurs comprennent Durogesic<sup>®</sup>, Fortalgesic<sup>®</sup>, MST Continus<sup>®</sup>, Oxycontin<sup>®</sup>, Palexia<sup>®</sup>, Palladon<sup>®</sup>, Pethidine<sup>®</sup>, Targin<sup>®</sup>, Tramal<sup>®</sup>, Transtec<sup>®</sup>, Valoron<sup>®</sup> et bien d'autres. Il existe également de nombreux médicaments combinant paracétamol et codéine (opiacé léger) ou paracétamol et tramadol. Cette combinaison de médicaments est indiquée dans les cas de douleurs plus importantes et ne génère que peu d'effets secondaires. Le Co-Dafalgan®, le Treuphadol plus<sup>®</sup> et le Zaldiar<sup>®</sup> sont tous trois des représentants de ce groupe, qui comprend d'autres médicaments.

toire. Toutefois, ils peuvent être associés à des médicaments anti-inflammatoires (cf. corticoïdes, médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens, traitements de fond), s'ils ne sont pas assez efficaces, pour traiter les douleurs des maladies rhumatismales inflammatoires (par exemple, polyarthrite rhumatoïde ou spondylarthrite axiale / maladie de Bechterew).

En cas de douleurs de faible intensité, les préparations contenant du paracétamol sont efficaces (par exemple, Dafalgan®, Panadol®, Treuphadol®, Tylenol®, Zolben®). Les douleurs de moyenne intensité sont souvent traitées par une combinaison médicamenteuse contenant à la fois du paracétamol et de la codéine ou du paracétamol et du tramadol (par exemple, Co-Dafalgan®, Codol®, Treuphadol plus®, Zaldiar®). Les antalgiques majeurs comme Durogesic®, Fortalgesic®, MST® Continus®, Oxycontin®, Palladon®, Pethidin®, Targin®, Tramal®, Transtec®, Valoron®, etc. sont prescrits en cas de douleurs importantes. Les antalgiques sont disponibles sous forme de comprimés, de suppositoires et d'injections.

#### **Effets secondaires**

Les antalgiques mineurs (en particulier, les préparations contenant du paracétamol) sont habituellement bien tolérés. Les réactions allergiques sont rares. Ils n'ont par ailleurs que très peu d'effets secondaires sur le tube digestif (contrairement aux médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens, décrits au chapitre suivant).

 Il faut savoir que des atteintes hépatiques pouvant aller jusqu'à l'insuffisance hépatique peuvent survenir avec l'ingestion de quantités importantes de préparation contenant du paracétamol (à partir de 4 grammes par jour). Une surdose survient généralement sans que le·la

- patient-e ne s'en aperçoive lorsqu'il-elle prend, en plus de son traitement, des médicaments contre le refroidissement contenant du paracétamol, par exemple du Neocitran<sup>®</sup>. Informez votre médecin ou le personnel spécialisé de la pharmacie de tous les médicaments que vous prenez. Une carte de posologie peut être très utile dans ce cas.
- Les antalgiques majeurs déclenchent parfois les phénomènes suivants: constipation, vertiges, nausées, fatigue et, à doses très élevées, troubles respiratoires présentant un risque mortel. En outre, le risque de chute est accru sous antalgiques majeurs. Pris conformément à la prescription dans le cadre d'un traitement ciblé dont la durée est clairement établie, ils n'entraînent que rarement une dépendance (addiction). L'arrêt brutal du traitement peut occasionner l'installation d'un «état de manque» physique.
- Les antalgiques majeurs entraînent parfois une somnolence et peuvent ainsi diminuer les facultés des conducteur·rice·s. Ils peuvent également être risqués dans certaines activités professionnelles. Si cela vous concerne, discutez-en avec votre médecin.

## **Utilisation des antalgiques majeurs**

Les antalgiques majeurs ne doivent être administrés sur une plus longue durée que dans des cas exceptionnels, en raison d'une possible dépendance, d'effets secondaires à long terme et d'un risque accru de chutes. Toutefois, en cas de douleur intense, ils peuvent être très utiles à court terme, sous surveillance médicale.

# Les médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens: des antidouleurs avec action anti-inflammatoire, mais sans les effets de la cortisone

Les médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens, ou AINS en abrégé, ne contiennent pas de cortisone, mais ils agissent tout de même contre l'inflammation.

Les AINS inhibent certaines enzymes appelées cyclooxygénases (COX). Ces enzymes influencent à leur tour les prostaglandines, un groupe d'hormones tissulaires qui jouent un rôle important dans les processus inflammatoires. Outre leur rôle dans les processus inflammatoires, les prostaglandines remplissent d'autres fonctions dans l'organisme: elles protègent la mugueuse de l'estomac, sont importantes pour la coagulation du sang en agglomérant les plaquettes sanguines (thrombocytes) et favorisent la circulation du sang vers les reins. Pour le traitement aux AINS, il est important de distinguer les deux formes d'enzymes: l'enzyme cyclooxygénase 1 (COX-1) produit les prostaglandines (c'est-à-dire le groupe d'hormones tissulaires) qui ont un effet protecteur sur le tractus gastro-intestinal et les plaquettes sanguines. L'enzyme cyclooxygénase 2 (COX-2) produit les prostaglandines qui jouent un rôle important dans les processus inflammatoires. Les AINS classiques inhibent à la fois les enzymes COX-1 et COX-2. Les exemples sont le diclofénac (par exemple Olfen<sup>®</sup>, Voltaren<sup>®</sup>), l'ibuprofène (par exemple Algifor®, Brufen®, Irfen®), l'acide méfénamique (par exemple Mephadolor®, Ponstan®) et bien d'autres. Depuis 1999, il existe des médicaments qui n'inhibent que la COX-2. Il existe actuellement 2 inhibiteurs de la COX-2 qui sont approuvés: Arcoxia® et Celebrex®. Ces médicaments agissent en inhibant de manière ciblée les réactions inflammatoires et exercent moins d'effets négatifs sur le tube digestif et les plaquettes sanguines. Les inhibiteurs COX-2 bloquent les prostaglandines en rapport avec l'inflammation et respectent le circuit des «bonnes» prostaglandines.

#### Comment les AINS sont-ils utilisés?

L'éventail des indications des AINS est étendu. Ils représentent les médicaments les plus fréquemment prescrits dans le monde. En rhumatologie, on utilise leurs propriétés suivantes: atténuer l'inflammation et calmer les douleurs de toutes les maladies inflammatoires. Les maladies types sont les affections suivantes: toute forme d'arthrite, notamment la polyarthrite rhumatoïde (polyarthrite chronique), la spondyl-



arthrite axiale (maladie de Bechterew), les tendinites, les bursites et d'autres inflammations des parties molles, ainsi que l'arthrose en poussée congestive. Ces médicaments sont également utilisés pour apaiser les douleurs non inflammatoires, par exemple quand l'efficacité des antalgiques traditionnels est insuffisante. Ils sont également indiqués en postopératoire (par exemple, prothèse de hanche, stomatologie), car, en plus de calmer la douleur, ils diminuent les œdèmes dans les régions enflammées.

#### **Effets secondaires**

- Effets non spécifiques (inoffensifs) au niveau digestif: douleurs abdominales, nausée, flatulences ou diarrhée
- Effets spécifiques (et potentiellement dangereux) au



niveau digestif: ulcères gastroduodénaux, hémorragies digestives

- Augmentation de la tendance hémorragique
- Effets secondaires sur les reins et le foie
- Rétention d'eau (surtout au niveau des jambes)
- Hypertension artérielle
- Augmentation possible du risque de crise cardiaque et d'accident vasculaire cérébral
- Réactions allergiques
- Vertiges et problèmes de concentration (rarement)

#### **Veuillez noter:**

 Les effets secondaires gastro-intestinaux (ulcères et hémorragies) peuvent être atténués par la prise des inhibiteurs sélectifs de la COX-2 Arcoxia<sup>®</sup> et Celebrex<sup>®</sup>.



- Certains protecteurs gastriques, comme, entre autres, Agopton<sup>®</sup>, Antra<sup>®</sup>, Cytotec<sup>®</sup>, Nexium<sup>®</sup>, Pantozol<sup>®</sup>, Pariet<sup>®</sup>, Zantic<sup>®</sup> et Zurcal<sup>®</sup>, peuvent également prévenir ces effets secondaires.
- Les inhibiteurs des COX-2 n'inhibent pas la coagulation sanguine. Les personnes concernées qui prennent de l'aspirine ou d'autres médicaments qui inhibent l'action des plaquettes sanguines doivent continuer en parallèle l'absorption de ceux-ci.
- En cas de prise d'aspirine à titre préventif contre les attaques cérébrales et les infarctus du myocarde, le·la patient·e ne doit pas prendre simultanément de l'ibuprofène. Les autres AINS non sélectifs doivent être ingérés au moins deux heures avant l'aspirine afin de ne pas contrecarrer l'effet de cette dernière.
- Les inhibiteurs sélectifs de la COX-2 et certains AINS conventionnels, par exemple le diclofénac, augmentent le risque d'attaque cérébrale et d'infarctus du myocarde. Ils doivent donc être prescrits avec précaution chez les patient·e·s à risque et, dans la mesure du possible, pendant une durée limitée.
- Le·la patient·e ne doit pas prendre plusieurs AINS à la fois.
- Les inhibiteurs de la COX-2 sont également susceptibles d'entraîner des troubles rénaux, car les enzymes de forme COX-1 et COX-2 jouent un rôle important dans l'irrigation rénale.
- Les facteurs de risque rendant le terrain propice aux effets secondaires sont: un âge supérieur à 65 ans, un traitement de longue durée, une maladie cardiovasculaire concomitante, une prise simultanée de corticoïdes.

## Les corticoïdes

Le cortisol est une hormone de notre corps qui est indispensable. Elle est synthétisée par les glandes surrénales. Substance naturelle, le cortisol a une multitude de propriétés.

Il intervient dans certaines phases du métabolisme des lipides, des protéines et des minéraux. Il règle de nombreux processus essentiels du système immunitaire et il est surtout indispensable à l'organisation des défenses du corps contre certaines agressions extérieures. C'est pour cette raison que le cortisol est également appelé «l'hormone du stress». De par leur efficacité et leur rapidité d'action, le cortisol - la cortisone naturelle présente dans le corps et les corticoïdes de synthèse (par exemple, Prednison® et Spiricort®), également appelés glucocorticoïdes, constituent 14 en pratique des options thérapeutiques en cas de risque

vital (crise d'asthme sévère, graves maladies rhumatoimmunologiques comme la vascularite, par exemple l'artérite à cellules géantes, ou le lupus érythémateux disséminé). En raison de leurs effets secondaires potentiels, les corticoïdes sont l'objet de multiples préjugés. Ces derniers se réfèrent au temps où ces médicaments étaient utilisés à hautes doses et à long terme, sans remise en question, ni modulation. Utilisés de manière critique et à doses minimales efficaces, ils sont indiqués, voire indispensables, dans le traitement d'un grand nombre de maladies rhumatismales.

#### Comment les corticoïdes sont-ils utilisés?

Les corticoïdes sont utilisés en cas de maladies rhumatismales inflammatoires quand l'efficacité des AINS traditionnels (antidouleurs avec action anti-inflammatoire, mais sans les effets de la cortisone) est insuffisante. Ceci est surtout le cas lors de maladies comme la polyarthrite rhumatoïde (polyarthrite chronique), l'arthrite psoriasique, l'arthrite réactive, le lupus érythémateux disséminé et d'autres collagénoses (maladies inflammatoires du tissu conjonctif). En cas de rechutes sévères et jusqu'à ce que les traitements dits de fond (à partir de la page 19) aient développé un effet suffisant, les préparations à base de cortisone sont donc administrées pendant une courte période. En cas de polymyalgia rheumatica (rhumatisme inflammatoire accompagné de vives douleurs au niveau des épaules et des hanches), les corticoïdes sont extrêmement efficaces. Ils sont souvent indispensables en cas de graves maladies immunologiques atteignant les vaisseaux sanguins (vasculites), le cœur, les reins ou le système nerveux.

Toutes ces maladies sont traitées par des corticoïdes, quotidiennement et en général le matin, en une dose, sous forme de comprimés (rarement sous forme de perfusion). Si



ces médicaments sont utilisés à long terme, une dose inférieure à 7,5 mg de prednisone est souhaitable, afin de réduire les effets secondaires de manière significative. Le Lodotra<sup>®</sup>, une préparation à base de cortisone, doit être pris vers 22 h. Du fait de la libération retardée de la prednisone, son effet est maximal le lendemain matin, au moment de la journée où l'activité inflammatoire est au plus haut. La dose de cortisone peut ainsi être souvent réduite.

Une autre utilisation fréquente de la cortisone est le traitement des inflammations localisées (par exemple, arthrose en poussée congestive, arthrite d'une ou de quelques articulations, tendinites, inflammations des bourses séreuses). Dans ces cas, le médicament est administré de manière locale, en injection (infiltration) dans l'articulation ou les par-16 ties molles concernées (bourses séreuses, insertions

musculaires, gaines tendineuses). Cette forme d'administration n'entraîne que rarement des effets secondaires généraux. Si elles sont répétées, les infiltrations de cortisone peuvent néanmoins affaiblir le tissu conjonctif et entraîner une rupture des tendons et des ligaments, en particulier dans les régions fortement sollicitées, au plan mécanique, telles que les pieds.

Attention: la cortisone ne doit jamais être injectée directement dans les tendons, car il existe un risque de rupture.

#### Effets secondaires

En général, les effets secondaires décrits ci-dessous surviennent surtout dans les cas où les corticoïdes sont pris à long terme (plus de 3 mois) à des doses supérieures à 7,5 mg de prednisone par jour. Les effets secondaires possibles sont:

- Augmentation de l'appétit et par conséquent prise de poids
- Rétention d'eau dans les tissus (surtout dans les jambes)
- Atrophie musculaire
- Risque infectieux
- Acné
- Hyperglycémie
- Hypertension artérielle
- Tension oculaire élevée
- Opacification du cristallin (cataracte)
- Amincissement et vulnérabilité de la peau
- Ruptures des tendons et des ligaments
- Fragilité osseuse (ostéoporose). Pour prévenir l'ostéoporose en cas de traitement de longue durée à base de cortisone, les compléments suivants sont efficaces: activité physique, calcium, vitamine D, traitement hormonal substitutif chez les femmes en postménopause,

éventuellement certains médicaments spécifiques qui inhibent la perte osseuse.

#### **Veuillez noter:**

- Toute modification des doses de cortisone nécessite l'accord du médecin.
- Le traitement par corticoïdes, prescrits sur plusieurs semaines, ne doit pas être arrêté brutalement du jour au lendemain. Une diminution des doses ou l'arrêt du traitement se font en accord avec le la médecin traitant e.
- En général, les corticoïdes sont pris une fois par jour, le matin. Il est conseillé de ne pas changer ce protocole de sa propre initiative.



**Ostéoporose** Brochure (F 305) www.rheumaliga-shop.ch

# Les traitements de fond et autres traitements

Les traitements de fond ou ARMM sont des médicaments antirhumatismaux utilisés dans le traitement des maladies inflammatoires causées par le système immunitaire.

Ces maladies dites auto-immunes comprennent la polyarthrite rhumatoïde (polyarthrite chronique), les collagénoses (maladies du tissu conjonctif) comme le lupus érythémateux disséminé ou les vasculites (inflammations vasculaires) comme l'artérite à cellules géantes. Les traitements de fond comprennent des substances très variées sur le plan pharmacologique. Ils n'ont pas tous été développés afin de traiter les maladies rhumatismales inflammatoires, loin de là. Cette action a été identifiée assez fortuitement pour les traitements de fond les plus anciens, qui sont, de ce fait, devenus l'un des principaux éléments du traitement. Ainsi, contrairement aux médicaments antirhumatismaux traitant les 19



## Traitements de fond ou médicaments antirhumatismaux modificateurs de la maladie

En français, les traitements de fond s'appellent médicaments antirhumatismaux modificateurs de la maladie. L'abréviation ARMM s'utilise pour le singulier et le pluriel et est très courante en français.

Les traitements de fond inhibent l'activité de la maladie. Cela réduit les troubles liés à la maladie et permet d'éviter les lésions organiques liées à l'inflammation. Souvent, les traitements de fond permettent même de stopper l'évolution de la maladie. Lors d'une polyarthrite rhumatoïde, par exemple, ils permettent, en inhibant l'inflammation, de réduire la douleur et de diminuer, voire d'éviter, la survenue d'une lésion articulaire.

symptômes, tels que les antalgiques et les médicaments antirhumatismaux non stéroïdiens (AINS), les traitements de fond ont une incidence sur l'évolution de la maladie. Leur effet anti-inflammatoire est similaire à celui des médicaments à base de cortisone. En revanche, leur tolérance est meilleure. L'inconvénient d'une majorité de ces traitements de fond réside dans le fait que leur délai d'action est souvent de plusieurs semaines, voire de quelques mois. Administrés de manière ciblée, ils peuvent diminuer le besoin d'avoir recours aux corticoïdes. Souvent, la prescription de ces derniers peut même être évitée.

#### Classification des traitements de fond

On trouve, d'une part, les traitements de fond de synthèse conventionnels comme l'azathioprine, le cyclophosphamide, la cyclosporine A, l'hydroxychloroquine, le léflunomide, le méthotrexate, le mycophénolate mofétil ou la sulfasalazine, qui agissent sur le métabolisme cellulaire. En outre, une nouvelle classe de substances est apparue il y a quelque temps parmi les traitements de fond synthétiques, par exemple l'aprémilast, le baricitinib, le tofacitinib ou l'upadacitinib, qui agissent de manière ciblée sur le processus inflammatoire en inhibant certaines protéines spécifiques à l'intérieur des cellules. Il existe également des traitements de fond issus de la biotechnologie, les «biothérapies» (pour en savoir plus, voir à partir de la page 36). Il s'agit de l'abatacept, de l'adalimumab, du bélimumab, du canakinumab, du certolizumab, de l'étanercept, du golimumab, du guselkumab, de l'infliximab, de l'ixekizumab, du risankizumab, du rituximab, du sarilumab, du sécukinumab, du tocilizumab et de l'ustekinumab. Les biothérapies agissent sur le processus inflammatoire de manière ciblée, par exemple en neutralisant les protéines qui transmettent les signaux de l'inflammation ou en se dirigeant contre certaines cellules inflammatoires. Le tableau à la page 26 donne un aperçu des classes de substances et de leurs principes actifs.



**Lupus érythémateux disséminé** Brochure (F 361) www.rheumaliga-shop.ch

# Quand et comment utilise-t-on les traitements de fond?

En général, on se sert d'un traitement de fond quand l'aspect inflammatoire de la maladie a atteint un degré qui fait craindre des lésions structurelles et, surtout, articulaires, dues à l'inflammation ou quand la prise de corticoïdes (exerçant des effets secondaires) à long terme doit être évitée. Les traitements de fond sont administrés sous forme de comprimés, de perfusions ou d'injections sous la peau (administration dite sous-cutanée). L'aperçu des traitements de fond (p. 46 et s.) indique la forme d'administration respective.

## Injecter des médicaments de manière autonome

Certains médicaments sont injectés sous la peau, par voie sous-cutanée (voir aussi aperçu p. 46 et s.). Ces injections peuvent être réalisées par des proches ou de manière autonome, ce qui confère une grande indépendance, et permet notamment de voyager plus librement. Les biothérapies doivent être réfrigérées pendant le stockage et le transport. Toutefois, elles ne doivent pas être surgelées. Il existe pour la plupart des préparations des seringues préremplies



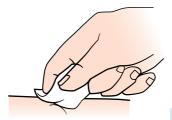
**Polyarthrite rhumatoïde** Brochure (F 341) www.rheumaliga-shop.ch



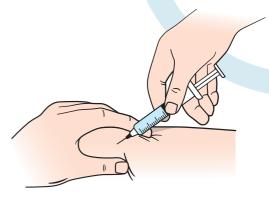
ou des stylos, spécialement conçus pour les personnes touchées par le rhumatisme à fonction digitale réduite. De même, il existe des dispositifs permettant d'enlever facilement le capuchon de la seringue. En règle générale, les personnes concernées apprennent sans difficulté à s'administrer leur médicament. Dans la mesure où l'injection est faite correctement, il n'y a aucune complication à craindre. Si les patient-e-s éprouvent souvent une certaine anxiété au début, ils-elles la surmontent rapidement dans la plupart des cas, après avoir reçu des instructions appropriées, insistant notamment sur l'importance de faire pénétrer l'aiguille rapidement dans la peau. Dans de rares cas, les personnes concernées font une allergie au caoutchouc contenu dans le capuchon protecteur de l'aiguille.

## Instructions pour l'auto-injection

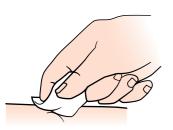
- 1 Laissez le produit se réchauffer à température ambiante.
- Lavez-vous les mains à l'eau et au savon.
- 3 Sont appropriés comme points d'injection la peau du ventre (sauf nombril) et les cuisses. Il est conseillé de changer de site d'injection à chaque administration.



4 Nettoyez le point d'injection avec un tampon imbibé de désinfectant.



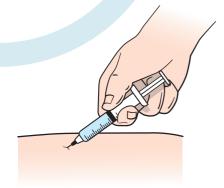
5 Pincez la peau entre le pouce et l'index pour former un pli. Piquez l'aiguille sur toute sa longueur légèrement de biais.



8 Comprimez le point d'injection à l'aide d'une compresse. Ne jetez pas de seringues dont les aiguilles ne sont pas protégées. Il y a un risque de blessure! Utilisez un récipient antiperforation pour jeter les aiguilles (disponible en pharmacie).



7 Injectez le médicament. Retirez l'aiguille en conservant le même angle que lors de la piqûre.



6 Relâchez la peau une fois l'aiguille enfoncée.

# Principes actifs et classes de substances pour les traitements de fond et autres traitements

ARMMsc Traitements de fond classiques produits par synthèse	Acide mycophénolique, mycophénolate mofétil Azathioprine Cyclophosphamide Cyclosporine A Hydroxychloroquine Léflunomide Méthotrexate Sulfasalazine Tacrolimus Voclosporin
ARMMsci Traitements de fond ciblés produits par synthèse	Baricitinib (inhibiteur de la JAK) Tofacitinib (inhibiteur de la JAK) Upadacitinib (inhibiteur de la JAK) Apremilast (inhibiteur de la PDE4)
ARMMb Traitements de fond biologiques	Rituximab (anti-CD20, lyse des lymphocytes B) Belimumab (anti-BLyS) Canakinumab (inhibiteur de l'IL 1) Tocilizumab (inhibiteur de l'IL 6) Sarilumab (inhibiteur de l'IL 6) Ustekinumab (inhibiteur de l'IL 12/23) Secukinumab (inhibiteur de l'IL 17) Ixekizumab (inhibiteur de l'IL 17) Guselkumab (inhibiteur de l'IL 23) Risankizumab (inhibiteur de l'IFNα) Certolizumab (inhibiteur du TNFα) Étanercept (inhibiteur du TNFα) Adalimumab (inhibiteur du TNFα) Infliximab (inhibiteur du TNFα) Golimumab (inhibiteur du TNFα) Abatacept (inhibiteur du TNFα) Abatacept (inhibiteur de la costimulation des lymphocytes T)

Nintedanib (inhibiteur de la TKI)

**Autres traitements** 



## Mettre en pause des traitements de fond

Même si le traitement est efficace, par exemple si la douleur disparaît complètement, il ne doit pas être interrompu. Ce n'est qu'en cas de suspicion d'infection, avant des opérations importantes ou des vaccinations qu'il peut être nécessaire d'arrêter certains traitements de fond; cela doit toujours être discuté avec le la médecin traitant e

## **Traitements de fond classiques produits** par synthèse (ARMMsc)

## Metoject<sup>®</sup>, Methrexx<sup>®</sup>, Nordimet<sup>®</sup> (méthotrexate)

Sa très bonne efficacité, son excellente tolérance et son utilisation fréquente font actuellement du méthotrexate le traitement de fond de référence. A l'origine administré pour soigner certains cancers, le méthotrexate est utilisé, en rhumatologie, à des doses beaucoup plus faibles. Ainsi, les effets secondaires rencontrés lors des traitements de cancers sont faibles. Le méthotrexate est un traitement de fond de synthèse. Il ne s'agit donc pas d'un traitement de fond d'origine biotechnologique. Au début du traitement, le méthotrexate est en général administré une fois par semaine en injection sous-cutanée ou intramusculaire. Le médicament peut également être pris une fois par semaine sous forme de comprimés (tous les comprimés en une fois; ils ne doivent en aucun cas être répartis sur plusieurs jours!). L'inconvénient de ce mode d'administration est qu'une partie de cette dose n'est pas absorbée par l'organisme à travers la barrière intes-



tinale. L'effet peut par conséquent être amoindri et la dose prescrite doit être adaptée en cas de remplacement des injections par des comprimés.

Pour une tolérance maximale, il est préférable d'associer le médicament à l'acide folique (Acidum folicum® ou Folvite®). Comme, dans de rares cas, le méthotrexate cause des troubles de l'hématopoïèse et de la fonction hépatique, des contrôles réguliers à l'aide d'examens sanguins sont indispensables. Les effets secondaires les plus fréquents sont les suivants: malaise consécutif à l'injection ou à la prise des comprimés et légère chute de cheveux (passant généralement inaperçue). L'inflammation pulmonaire provoquée par le méthotrexate est rarissime. Néanmoins, l'apparition d'une toux, d'une difficulté à respirer ou d'une fièvre impose une consultation médicale en urgence. Dès l'arrêt du mé-

thotrexate, cette inflammation disparaît sans laisser de séquelles.

Le délai d'action du méthotrexate est de six à huit semaines. En attendant son action, on peut avoir recours à des préparations à base de cortisone. Souvent, le méthotrexate permet d'arrêter l'évolution de la maladie et d'éviter la prise d'autres médicaments. A l'instar des autres traitements de fond, il n'est efficace que pendant la période où il est administré. Ainsi, ses effets bénéfiques ne vont pas au-delà de la période d'absorption. Il peut cependant être pris à long terme sans perdre de son efficacité. Des contrôles réguliers permettent généralement d'éviter toute complication. Certain-e-s patient-e-s suivent ce traitement durant de nombreuses années.

Attention: le méthotrexate peut engendrer des malformations congénitales. C'est pourquoi les femmes qui souhaitent avoir un enfant doivent arrêter le médicament au moins trois mois avant d'envisager une grossesse. Les contre-indications sont les suivantes: grossesse, allaitement, maladies rénales ou hépatiques graves, alcoolisme.

### Arava® et génériques (léflunomide)

Le léflunomide est également un traitement de fond de synthèse. Comparable au méthotrexate, il est surtout indiqué en cas d'arthrite. La posologie recommandée est d'un comprimé par jour. Le léflunomide est bien toléré. Les effets secondaires, quand ils surviennent, entraînent en particulier une augmentation de la fréquence des selles et une faible chute de cheveux (passant généralement inaperçue). Comme le léflunomide provoque, dans de rares cas, des troubles de l'hématopoïèse et de la fonction hépatique, la surveillance du traitement nécessite également des bilans sanguins réguliers.

L'effet du léflunomide est comparable à celui du méthotrexate, mais il commence à agir au plus tôt au bout de quatre à six semaines. Quant à l'administration à long terme et aux précautions à prendre, le léflunomide n'est guère différent du méthotrexate (voir p.29).

Attention: le traitement doit être arrêté au moins six mois avant une grossesse désirée. La longue demi-vie de ce médicament impose éventuellement une procédure de «lavage» particulière.

### **Salazopyrine® EN (sulfasalazine)**

Le Salazopyrine<sup>®</sup> EN est également un traitement de fond de synthèse, qui est utilisé en cas d'arthrite ou d'atteintes inflammatoires du tube digestif. Il est administré sous forme de comprimés (plusieurs comprimés par jour). Cette dose pouvant occasionnellement provoquer des nausées et des céphalées en début du traitement, il est conseillé de débuter ce dernier par une faible dose et de l'augmenter au fur et à mesure. Un traitement par Salazopyrine<sup>®</sup> EN nécessite également des bilans sanguins réguliers. L'apparition de fièvre ou de douleurs pharyngées est très rare. Dans ce cas, une consultation immédiate chez le médecin s'impose. Le Salazopyrine<sup>®</sup> EN est moins puissant que le méthotrexate et son délai d'action est de deux à trois mois. La grossesse et l'allaitement ne représentent pas des contre-indications.

#### Plaquenil® (hydroxychloroquine)

Le Plaquenil<sup>®</sup> était auparavant utilisé pour la prophylaxie et le traitement du paludisme. Aujourd'hui, ce médicament de base est principalement utilisé pour les maladies inflammatoires du tissu conjonctif (également appelées collagénoses) telles que le lupus érythémateux et la polyarthrite rhumatoïde. Le Plaquenil<sup>®</sup> est bien toléré. Le traitement ne nécessite pas de contrôles sanguins réguliers. On conseille simplement un examen ophtalmologique annuel: dans de rares cas, il peut en effet provoquer des dépôts de pigments au niveau de la rétine, qui, dépistés précocement, n'ont aucune incidence sur



la vision. Le Plaquenil<sup>®</sup> est très efficace contre les maladies inflammatoires du tissu conjonctif. Lorsqu'il est utilisé seul, en cas de polyarthrite rhumatoïde, son efficacité est souvent insuffisante. De ce fait, il est aujourd'hui presque toujours associé à d'autres traitements de fond. La grossesse et l'allaitement ne sont pas des contre-indications.

## Sandimmun® (cyclosporine A), Prograf® (tacrolimus)

Le Sandimmun® et le Prograf® ont été développés pour les transplantations afin d'éviter les rejets. On l'utilise par exemple chez les personnes concernées ayant subi une greffe de rein. Dans le traitement des rhumatismes, ils sont prescrits en cas de collagénoses (maladies inflammatoires du tissu conjonctif) et de vasculites, accompagnées d'une atteinte inflammatoire de certains organes, par exemple lors



d'inflammations rénales ou oculaires. Le Sandimmun<sup>®</sup> et le Prograf<sup>®</sup> sont des traitements de fond synthétiques et se prennent sous forme de gélules deux fois par jour. Leur action s'installe déjà au bout de quelques semaines. Les effets secondaires apparaissent sous la forme d'une hyperpilosité, d'un œdème gingival, de troubles de la fonction rénale et d'une hypertension. Les deux derniers effets secondaires nécessitent des contrôles réguliers du traitement à l'aide de bilans sanguins et de la surveillance de la tension artérielle.

## **Lupkynis®** (voclosporine)

Le Lupkynis<sup>®</sup> est un médicament appartenant au même groupe que le Sandimmun<sup>®</sup> (cyclosporine A) et le Prograf<sup>®</sup> (tacrolimus). Il a les mêmes mécanismes d'action. Il est indiqué dans le traitement du lupus érythémateux disséminé

avec néphrite lupique, en association avec d'autres traitements de fond. Ce sont des comprimés à prendre deux fois par jour. Le profil des effets secondaires est comparable à celui pour le Sandimmun<sup>®</sup> et le Prograf<sup>®</sup>.

#### **Imurek**<sup>®</sup> et autres génériques (azathioprine)

L'azathioprine est également un médicament classique de la médecine de transplantation. En rhumatologie, ce traitement de fond de synthèse (qui n'est donc pas d'origine biotechnologique) est essentiellement utilisé lors de collagénoses (maladies du tissu conjonctif) et de vasculites (maladies accompagnées d'inflammations des vaisseaux sanguins). L'Imurek® est administré une à deux fois par jour sous forme de comprimés. Le médicament a un effet différé, qui intervient généralement au bout de trois mois. Parfois, il cause des effets secondaires à type de nausées légères, de troubles de l'hématopoïèse et d'inflammations hépatiques. Le traitement nécessite des bilans sanguins et urinaires réguliers.

# CellCept®, Myfortic® (acide mycophénolique, mycophénolate mofétil)

Le CellCept® et le Myfortic® inhibent la prolifération des lymphocytes B et T et bloquent leur migration vers les sites inflammatoires. Les lymphocytes forment une partie des globules blancs. Le CellCept® et le Myfortic® sont principalement utilisés dans le cadre de la médecine de transplantation. En rhumatologie, ils sont avant tout indiqués en cas d'inflammation rénale (p. ex. lupus érythémateux), d'inflammation des vaisseaux sanguins ou d'inflammation oculaire. Ces deux traitements de fond et de synthèse (qui ne sont pas d'origine biotechnologique) sont administrés deux fois par jour sous forme de comprimés. S'ils ont un effet inhibiteur immédiat sur le système immunitaire, l'action sur l'inflammation des organes est différée. Les principaux effets secondaires sont des

troubles gastro-intestinaux et une prédisposition accrue aux infections. Les précautions à prendre en cas de grossesse sont les mêmes que pour le méthotrexate (voir p. 29).

#### **Endoxan®** (cyclophosphamide)

Ce traitement de fond et de synthèse freine le système immunitaire de manière importante. Il est essentiellement utilisé dans le traitement des collagénoses (maladies du tissu conjonctif) et des vasculites (inflammations des vaisseaux sanguins) dans le cas où un organe est atteint de manière irréversible. Une fois la maladie contrôlée, l'Endoxan® est souvent remplacé par des traitements de fond moins puissants. Sous forme de comprimés, l'Endoxan® est administré quotidiennement. En perfusion, le rythme d'administration est, dans la plupart des cas, d'une fois par mois. L'effet du médicament intervient au bout de quelques semaines. Ses effets secondaires les plus importants sont des troubles de l'hématopoïèse et une prédisposition élevée aux infections. La prise de ce médicament à long terme peut induire une stérilité, aussi bien chez l'homme que chez la femme. Pour éviter l'apparition de certaines infections. l'Endoxan® est souvent associé à un antibiotique : le Bactrim<sup>®</sup>. Le traitement nécessite en outre des contrôles fréquents reposant sur des bilans sanguins.

# **Traitements de fond ciblés produits par synthèse (ARMMsci)**

# Inhibiteurs de la Janus kinase: Olumiant<sup>®</sup> (baricitinib), Rinvoq<sup>®</sup> (upadacitinib), Xeljanz<sup>®</sup> (tofacitinib)

Les inhibiteurs de la Janus kinase (également connus sous le nom d'inhibiteurs de la JAK) constituent une nouvelle classe de médicaments utilisés dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde et, de plus en plus, d'autres maladies

immunitaires telles que le rhumatisme psoriasique, la spondylarthrite axiale (spondylarthrite ankylosante) et les maladies inflammatoires de l'intestin telles que la maladie de Crohn ou la colite ulcéreuse. Ces médicaments sont des molécules produites par synthèse et sont administrés sous forme de comprimés. Ils inhibent la formation de substances messagères inflammatoires (appelées cytokines) dans les cellules de défense (leucocytes et lymphocytes). Les inhibiteurs de la Janus kinase interrompent ainsi la signalisation de certaines réponses immunitaires qui déclenchent et maintiennent l'inflammation dans l'arthrite et d'autres maladies rhumatismales inflammatoires. Les inhibiteurs de la Janus kinase sont utilisés lorsqu'un traitement par des traitements de fond classiques, tels que le méthotrexate, s'est révélé insuffisant. Ils sont administrés sous forme de comprimés à raison de une à deux prises par jour, seuls ou en association avec un traitement de fond de synthèse conventionnel.

Les inhibiteurs de la Janus kinase augmentent le risque d'infections. Le zona (herpès zoster), en particulier peut survenir plus fréquemment avec ces médicaments. La vaccination contre le zona est donc recommandée avant de commencer un tel traitement. Le risque de thrombose est augmenté en fonction de la dose. Leurs effets secondaires les plus fréquents sont les suivants: céphalées, augmentation



**L'arthrite psoriasique**Brochure (F 392)
www.rheumaliga-shop.ch

de la fréquence des selles et rhinopharyngite. Les contrôles sanguins peuvent être plus espacés.

#### Otezla® (aprémilast)

L'Otezla<sup>®</sup> est utilisé dans le traitement de l'arthrite psoriasique (maladie associant arthrite et psoriasis). Il est également efficace contre le psoriasis cutané. Son principe actif, l'aprémilast, est, lui aussi, obtenu par synthèse. L'Otezla<sup>®</sup> réduit la réaction inflammatoire dans les articulations et la peau en agissant de manière ciblée à l'intérieur des cellules sur divers transmetteurs favorisant ou freinant l'inflammation.

L'Otezla® est administré sous forme de comprimés à raison de deux prises par jour. La dose totale est atteinte environ cinq jours après le début du traitement. Les effets indésirables les plus courants sont la diarrhée, les nausées et les troubles abdominaux. Ils ne sont souvent que transitoires. La prise peut s'accompagner d'une perte de poids. Il n'est pas nécessaire d'effectuer des examens sanguins lors d'un traitement à l'Otezla®.

#### Traitements de fond d'origine biotechnologique (ARMMb)

Les biothérapies ou ARMMb sont des substances protéiques de synthèse qui agissent sur les processus inflammatoires de manière ciblée. Elles neutralisent par exemple les protéines solubles ou impliquées dans la médiation cellulaire qui transmettent les signaux de l'inflammation (appelés cytokines) ou se dirigent contre certaines cellules inflammatoires. Seule la biologie moléculaire moderne a rendu possible le développement des biothérapies. L'industrie pharmaceutique utilise ainsi des cellules ou des micro-organismes génétiquement modifiés comme «usines» vivantes afin



#### Biosimilaires

Lorsque le brevet d'un médicament de synthèse conventionnel expire, des copies sont mises sur le marché: ce sont les génériques. La protection des brevets a également expiré pour de nombreux médicaments issus de la biotechnologie qui ont été développés à partir des années 1990. De nouvelles préparations pour le traitement des maladies rhumatismales inflammatoires sont donc disponibles, les fameux biosimilaires.

Contrairement aux génériques qui sont des copies de médicaments de synthèse, les biosimilaires forment une classe spécifique de produits, car ils sont similaires, mais pas identiques, aux préparations de référence. Les préparations issues de la biotechnologie sont des molécules protéiques extrêmement complexes, pouvant comprendre jusqu'à 20000 atomes. Aussi est-il très difficile de créer une copie exacte. En Suisse, la procédure d'homologation que doivent subir ces produits est également très longue. Les biosimilaires autorisés dans notre pays ne doivent pas renfermer de risques de sécurité plus importants que les originaux. Les biosimilaires sont généralement beaucoup moins chers que les préparations de référence. Cela permet de réaliser des économies de plusieurs milliers de francs par an. Comme les biosimilaires sont nettement moins chers et en même temps - en termes d'efficacité et de sécurité - équivalents aux préparations de référence, ils sont utilisés de plus en plus fréquemment. Les biosimilaires actuellement autorisés en Suisse figurent dans le tableau à partir de la p.48.

qu'elles fabriquent ces principes actifs. Les coûts de développement et de production des biothérapies sont élevés. Aussi est-il est nécessaire de faire une demande de garantie de paiement préalable auprès de la caisse-maladie.

#### Inhibiteurs du TNF

Les inhibiteurs du TNF Cimzia® (certolizumab), Benepali®, Enbrel®, Erelzi® (étanercept), Abrilada®, Amgevita®, Hukyndra®, Hulio®, Humira®, Hyrimoz®, Idacio®, Imraldi®, Yuflyma® (adalimumab), Inflectra®, Remicade®, Remsima®, Veblocema® (infliximab) et Simponi® (golimumab) appartiennent au groupe de médicaments appelés biothérapies. Dans les articulations, comme dans le reste du corps, ils désactivent de manière très précise le TNFα (tumor necrosis factor alpha), l'un des plus importants transmetteurs de l'inflammation et permettent ainsi d'endiguer le processus inflammatoire.

Les inhibiteurs du TNFa sont utilisés pour traiter différents types d'arthrite, notamment la polyarthrite rhumatoïde, l'arthrite psoriasique et la maladie de Bechterew (spondylarthrite axiale ou spondylarthrite ankylosante). Ils servent également à traiter certaines affections inflammatoires du tube digestif, le psoriasis cutané et d'autres maladies inflammatoires. Chez un grand nombre de personnes concernées, les inhibiteurs du TNFα permettent de diminuer l'inflammation de manière importante. Parfois, les douleurs articulaires s'estompent déjà au bout de quelques jours. Chez les personnes concernées dont le bilan sanguin révèle une inflammation importante, les troubles dus à l'inflammation, tels que fatigue et épuisement, disparaissent souvent avec une rapidité étonnante. Le processus de destruction des articulations peut être retardé, voire arrêté. S'ils sont bien tolérés, les inhibiteurs du TNF comportent néanmoins certains risques. Les infections sont plus fréquentes, et elles peuvent



évoluer de manière atypique et avec plus de complications. Une ancienne tuberculose peut se réactiver.

L'étanercept est administré une fois par semaine en injection sous-cutanée, l'adalimumab une fois toutes les deux semaines, le certolizumab une fois toutes les deux ou quatre semaines et le golimumab une fois par mois. Les personnes concernées peuvent facilement effectuer eux-mêmes ces injections. Les effets secondaires les plus fréquents (chez un tiers des personnes concernées) sont des réactions cutanées au site d'injection. Elles sont comparables à des piqûres d'insectes. Cependant, ces réactions disparaissent souvent au cours du traitement. L'infliximab est administré toutes les six à huit semaines en perfusion d'une à deux heures, avec des intervalles plus courts entre les perfusions au début (2º perfusion après deux semaines; 3º perfusion six semaines

après la 1ère perfusion). Les effets secondaires perçus pendant la perfusion ressemblent à des réactions allergiques (rougeur, oppression thoracique, respiration difficile, etc.). C'est pourquoi la perfusion doit être constamment surveillée. Mais les réactions aux perfusions sont rares. Tous les inhibiteurs du TNFα peuvent être associés à des préparations à base de méthotrexate ou à d'autres traitements de fond conventionnels, ce qui permet d'améliorer l'efficacité du traitement.

#### MabThera®, Rixathon®, Truxima® (rituximab)

MabThera<sup>®</sup>, Rixathon<sup>®</sup> et Truxima<sup>®</sup> appartiennent également au groupe de médicaments connus sous le nom de biothérapies ou biosimilaires. Comme les autres inhibiteurs du TNF évogués précédemment, il s'agit d'anticorps issus de la biotechnologie à base de protéines. Ce traitement de fond cible les lymphocytes B, qui produisent notamment des anticorps tels que le facteur rhumatoïde. MabThera®, Rixathon® et Truxima® sont utilisés pour traiter la polyarthrite rhumatoïde et d'autres maladies auto-immunes. Ils sont administrés sous forme de perfusion et répétés tous les 6 à 12 mois si nécessaire. L'effet est lent, mais peut durer de six à douze mois et parfois même plus. Il est recommandé d'associer le rituximab avec des préparations à base de méthotrexate ou avec d'autres traitements de fond de synthèse. Il est bien toléré, les personnes concernées ne présentant que rarement des réactions suite à la perfusion. Comme les autres biothérapies, le MabThera® augmente le risque d'infections.

#### **Benlysta®** (belimumab)

Le Benlysta<sup>®</sup> se compose, lui aussi, d'un anticorps issu de la biotechnologie à base de protéines. Celui-ci se lie à une protéine soluble qui stimule les lymphocytes B. Le Benlysta<sup>®</sup> inhibe cette protéine, la survie des lymphocytes B et leur production d'anticorps. Le Benlysta<sup>®</sup> est utilisé en cas de lupus érythémateux disséminé lorsque l'efficacité des traitements conventionnels est insuffisante. Il est administré en perfusion pendant 60 minutes environ. La perfusion est renouvelée après deux et quatre semaines, puis toutes les quatre semaines. Le délai d'action du Benlysta<sup>®</sup> est de trois à six mois. Il est bien toléré, les personnes concernées ne présentant que rarement des réactions suite à la perfusion. Il peut accroît le risque d'infections.

#### Saphnelo® (anifrolumab)

Saphnelo® (anifrolumab) est un anticorps monoclonal issu de la biotechnologie à base de protéines. Il se lie au messager inflammatoire (une cytokine), l'interféron de type I, qui joue un rôle important dans le lupus érythémateux disséminé. L'anifrolumab inhibe l'effet de ce messager inflammatoire. Saphnelo® est employé lorsque l'efficacité des traitements conventionnels est insuffisante pour traiter un lupus érythémateux disséminé. Il est administré en perfusion toutes les 34 semaines. Il est bien toléré, les personnes concernées ne présentant que rarement des réactions suite à la perfusion. Il s'accompagne d'une légère augmentation du risque d'infections

#### Orencia® (abatacept)

L'Orencia<sup>®</sup> est également une substance protéique issue de la biotechnologie. Il a la propriété de se lier à la surface de certaines cellules immunitaires et, de ce fait, d'inhiber l'activation des lymphocytes T, des acteurs majeurs du processus inflammatoire. L'Orencia<sup>®</sup> est indiqué dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde. Il existe sous forme injectable que le patient peut lui-même s'administrer en sous-cutané une fois par semaine. Il peut aussi être administré sous la forme d'une perfusion d'une demi-heure, les trois premières fois toutes



les deux semaines, puis toutes les quatre semaines. Son action se manifeste au bout d'un à deux mois. L'Orencia<sup>®</sup> est administré en monothérapie ou en combinaison avec des traitements de fond de synthèse conventionnels. Il est bien toléré, les personnes concernées ne présentant que rarement des réactions suite à la perfusion. Il s'accompagne d'une légère augmentation du risque d'infections.

#### Actemra® (tocilizumab), Kevzara® (sarilumab)

L'Actemra® et le Kevzara® sont des anticorps issus de la biotechnologie à base de protéines et dirigés contre le récepteur de l'interleukine-6. Ces médicaments entraînent une réduction de l'activité de l'interleukine-6, l'un des plus importants messagers inflammatoires de notre système immunitaire. Cela peut soulager l'inflammation des articulations et



les effets systémiques tels que la fatigue. Actemra® et Kevzara® sont utilisés dans le traitement de la polyarthrite rhumatoïde et d'autres maladies inflammatoires. Ils existent sous forme injectable que le patient peut lui-même s'administrer en sous-cutané une fois par semaine. Ils peuvent aussi être administrés sous la forme d'une perfusion d'une heure, dans la plupart des cas toutes les quatre semaines. Le médicament agit très rapidement sur l'inflammation systémique et ses symptômes, alors que le délai d'action sur les articulations est d'environ deux mois. Il est bien toléré, les personnes concernées ne présentant que rarement des réactions cutanées ou des réactions suite à la perfusion. Comme les autres biothérapies, l'Actemra® et le Kevzara® augmentent le risque d'infections. Le médicament peut être administré seul ou associé à des traitements de fond de synthèse conventionnels.

# Skyrizi® (risankizumab), Stelara® (ustékinumab), Tremfya® (guselkumab)

Le Skyrizi<sup>®</sup>, le Stelara<sup>®</sup> et le Tremfya<sup>®</sup> sont des principes actifs issus de la biotechnologie utilisés dans le traitement de l'arthrite psoriasique (maladie associant arthrite et psoriasis) et du psoriasis cutané. Le Stelara<sup>®</sup> est un anticorps contre les transmetteurs de l'inflammation interleukine 12 et interleukine 23. Le Skyrizi® et le Tremfya® n'inhibent que l'interleukine 23. Le Skyrizi<sup>®</sup>, le Stelara<sup>®</sup> et le Tremfya<sup>®</sup> se lient aux messagers inflammatoires respectifs, les empêchant d'exercer leur effet. Ces médicaments inhibent ainsi l'inflammation des articulations et de la colonne vertébrale et luttent contre le psoriasis. Le Skyrizi<sup>®</sup>, le Stelara<sup>®</sup> et le Tremfya<sup>®</sup> sont injectés sous la peau à l'aide d'une seringue préremplie. Un mois après la première injection, l'injection suivante est effectuée, après quoi le médicament est injecté tous les trois mois (Skyrizi<sup>®</sup>, Stelara<sup>®</sup>) ou tous les deux mois (Tremfya<sup>®</sup>). Les personnes concernées notent généralement une amélioration au bout d'un à deux mois. Ces deux médicaments peuvent provoquer des réactions cutanées au niveau du site d'injection. Comme les autres biothérapies, ils augmentent le risque d'infections.

#### Cosentyx® (secukinumab), Taltz® (ixekizumab)

Le Cosentyx<sup>®</sup> et le Taltz<sup>®</sup> sont des principes actifs issus de la biotechnologie utilisés pour traiter le rhumatisme psoriasique (arthrite associée au psoriasis), la maladie de Bechterew (spondylarthrite axiale) et le psoriasis cutané. Le Cosentyx<sup>®</sup> et le Taltz<sup>®</sup> sont des anticorps dirigés contre le messager inflammatoire de l'interleukine-17. En se liant à ce dernier, ils en inhibent l'action. Le Cosentvx<sup>®</sup> et le Taltz<sup>®</sup> inhibent ainsi l'inflammation des articulations et de la colonne vertébrale et luttent contre le psoriasis. Le Cosentyx® et le Taltz<sup>®</sup> sont injectés sous la peau à l'aide d'une seringue préremplie. Le Cosentyx® est injecté chaque semaine pendant les quatre premières semaines, puis chaque mois. Le Taltz® est injecté toutes les 4 semaines depuis le début. Les personnes concernées notent généralement une amélioration au bout d'un à deux mois. Le Cosentyx<sup>®</sup> et le Taltz<sup>®</sup> peuvent provoquer des réactions cutanées au niveau du site d'injection. Comme les autres biothérapies, ils augmentent le risque d'infections.

#### **Autres traitements**

#### Ofev® (nintédanib)

L'Ofev<sup>®</sup> est un médicament antifibrotique utilisé pour les pneumopathies interstitielles (PI). Les PI peuvent affecter les poumons de manière isolée, par exemple dans le cas de la fibrose pulmonaire idiopathique (FPI), ou bien elles peuvent apparaître dans le contexte de maladies rhumatismales



inflammatoires telles que la sclérose systémique (sclérodermie), d'autres collagénoses ou la polyarthrite rhumatoïde. L'Ofev® est utilisé dans les pneumopathies interstitielles contre la cicatrisation du tissu pulmonaire. La substance active, le nintédanib, est un inhibiteur de la tyrosine kinase (également appelé inhibiteur de la TKI). Les inhibiteurs de la tyrosine kinase constituent une nouvelle classe de médicaments. Ils inhibent certaines enzymes et empêchent ainsi la transmission de signaux pour certaines réactions immunitaires qui déclenchent une inflammation et conduisent à une fibrose du tissu pulmonaire. Les effets secondaires les plus fréquents lors de la prise d'Ofev® sont des troubles gastrointestinaux, notamment la diarrhée.

# Aperçu des traitements de fond et autres traitements

Principe actif <b>Médicament</b> ®	Temps de latence	Dosage	Pour 9 enceintes
ARMMsc - Traitement	nts de fond	classiques produits par synthèse	
Azathioprine Imurek®	2 à 3 mois	50-150 mg par jour	oui
Cyclophosphamide <b>Endoxan</b> ®	1 à 4 semaines	50-150 mg par jour	non
Cyclosporine A Sandimmun®	1 à 3 mois	100-300 mg par jour	oui
Hydroxychloroquine Plaquenil®	3 à 4 mois	200-400 mg par jour	oui
Léflunomide <b>Arava</b> ®	6 à 8 semaines	10–20 mg par jour	non
Méthotrexate Methrexx® Metoject® Nordimet®	6 à 8 semaines	7,5–30 mg 1 × par semaine	non
Acide mycophénolique Mycophénolate mofétil CellCept® Myfortic®		500–1500 mg par jour	non
Sulfasalazine Salazopyrine® EN	2 à 3 mois	2000–3000 mg par jour	oui
Tacrolimus Prograf®	1 à 3 mois	100–300 mg par jour	oui
Voclosporine Lupkynis <sup>®</sup>	1 à 3 mois	23,7 mg 2 × par jour	oui

Risque d'infections	Effets secondaires
légère- ment élevé	Nausées légères, troubles gastro-intestinaux, suppression de la formation du sang, inflammation du foie
très élevé	Troubles gastro-intestinaux, troubles de l'hématopoïèse, chute des cheveux, cystites, infections fréquentes, stérilité
légère- ment élevé	Troubles gastro-intestinaux, augmentation de la pilosité, gonflement des gencives, hypertension artérielle, perturbation de la fonction rénale
non	Photosensibilité de la peau et des yeux, très rarement atteinte rétinienne de l'œil
légère- ment élevé	Diarrhées, légère chute de cheveux, rares inflammations hépatiques et pulmonaires, troubles de l'hématopoïèse, hypertension
légère- ment élevé	Troubles gastro-intestinaux, modification de la peau et des muqueuses, légère chute de cheveux, rares inflammations hépatiques et pulmonaires, troubles de l'hématopoïèse
légère- ment élevé	Troubles gastro-intestinaux, augmentation de la fréquence des infections
non	Troubles gastro-intestinaux, allergie cutanée, troubles de l'hématopoïèse, nausées, céphalées, douleurs pharyngées, fièvre
légère- ment élevé	Troubles gastro-intestinaux, augmentation de la pilosité, gonflement des gencives, hypertension artérielle, perturbation de la fonction rénale
légère- ment élevé	Troubles gastro-intestinaux, augmentation de la pilosité, gonflement des gencives, hypertension artérielle, perturbation de la fonction rénale

Principe actif <b>Médicament</b> ®	Temps de latence	Dosage	Pour 9 enceintes
ARMMsci – Traiteme	ents de fond	ciblés produits par synthèse	
Aprémilast Otezla <sup>®</sup>	2 à 3 mois	30 mg 2 × par jour (dose réduite au début)	non
Baricitinib (inhibiteur de la JAK) <b>Olumiant</b> ®	quelques semaines à 3 mois	4 mg 1 × par jour (dans certains cas 2 mg 1 × par jour)	non
Tofacitinib (inhibiteur de la JAK) <b>Xeljanz</b> ®	quelques semaines à 3 mois	5 mg 2 × par jour	non
Upadacitinib (inhibiteur de la JAK) <b>Rinvoq</b> ®	quelques semaines à 3 mois	15 mg 1 × par jour	non
ARMM biologiques	(ARMMb), p	partie 1 Les biosimilaires sont indiqu	és par ★.
Abatacept <b>Orencia</b> ®	quelques semaines	Perfusions toutes les 4 semaines, plus souvent en début de traitemen ou 1 × par semaine en injection sous-cutanée	non t,
Adalimumab (inhibiteur du TNF)  * Abrilada®  * Amgevita®  * Hukyndra®  * Hulio® Humira®  * Hyrimoz®  * Idacio®  * Imraldi®  * Yuflyma®	quelques jours à quelques semaines	Injection sous-cutanée 40 mg toute les 2 semaines	s selon avis médical
Anifrolumab <b>Saphnelo</b> ®	quelques semaines	Perfusions de 300 mg toutes les 4 semaines	non

Risque d'infections	Effets secondaires
non	Diarrhées, nausées, troubles abdominaux
élevé	Maux de tête, diarrhées, inflammation du foie, troubles de l'hémato- poïèse, infections fréquentes y compris zona (herpès zoster), thromboses, augmentation du taux de cholestérol, perforations gastro-intestinales
élevé	Maux de tête, diarrhées, inflammation du foie, troubles de l'hémato- poïèse, infections fréquentes y compris zona (herpès zoster), thromboses, augmentation du taux de cholestérol, perforations gastro-intestinales
élevé	Maux de tête, diarrhées, inflammation du foie, troubles de l'hémato- poïèse, infections fréquentes y compris zona (herpès zoster), thromboses, augmentation du taux de cholestérol, perforations gastro-intestinales
élevé	Rares réactions aux perfusions semblables à des réactions allergiques (rougeur, oppression thoracique et respiration difficile)
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Rares réactions aux perfusions, troubles de la leucopoïèse, infections

Principe actif <b>Médicament</b> ®	Temps de latence	Dosage	Pour 9 enceintes
ARMM biologiques	(ARMMb), p	partie 2 Les biosimilaires sont indiqu	és par ★.
Belimumab Benlysta®	3 à 6 mois	Perfusions toutes les 4 semaines, plus souvent en début de traitement ou injection de 200 mg 1 × par semaine	non
Canakinumab Ilaris®	quelques semaines	Injection sous-cutanée de 150 mg toutes les 4 à 8 semaines (dose adaptée au poids pour les enfants)	non
Certolizumab (inhibiteur du TNF) Cimzia <sup>®</sup>	quelques jours à quelques semaines	Injection sous-cutanée de 200 mg toutes les 2 semaines ou 400 mg toutes les 4 semaines, dose plus élevée au début du traitement	oui
Etanercept (inhibiteur du TNF)  ★ Benepali® Enbrel®  ★ Erelzi®	quelques jours à quelques semaines	Injection sous-cutanée 50 mg 1 × par semaine	selon avis médical
Golimumab (inhibiteur du TNF) <b>Simponi</b> ®	quelques jours à quelques semaines	Injection sous-cutanée 50 mg 1 × par mois	selon avis médical
Guselkumab Tremfya®	1 à 3 mois	Injection sous-cutanée 100 mg toutes les 8 semaines	non
Infliximab (inhibiteur du TNF) ★ Inflectra® Remicade® ★ Remsima® ★ Veblocema®	quelques jours à quelques semaines	Perfusions toutes les 6 à 8 semaines, plus souvent en début de traitement	selon avis médical
lxekizumab <b>Taltz</b> ®	1 à 3 mois	Injection sous-cutanée 80–160 mg pour la première fois, 80 mg toutes les 4 semaines par la suite	non

Risque d'infections	Effets secondaires
élevé	Rares réactions aux perfusions, troubles de la leucopoïèse, infections
élevé	Infections fréquentes des voies respiratoires supérieures, réactions cutanées au point d'injection, inhibition de la formation de globules blancs et de plaquette, douleurs dans la région abdominale haute
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Rares réactions aux perfusions similaires à des réactions allergiques (rougeur, oppression thoracique et respiration difficile), augmentation de la fréquence des infections
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections

Principe actif <b>Médicament</b> ®	Temps de latence	Dosage	Pour Q enceintes
ARMM biologiques (	(ARMMb), p	partie 3 Les biosimilaires sont indiqu	és par ★.
Risankizumab <b>Skyrizi</b> ®	1 à 3 mois	Injection sous-cutanée de 150 mg tous les trois mois	non
Rituximab MabThera® ★ Rixathon® ★ Truxima®	1 à 3 mois	2 perfusions de 1000 mg chacune à intervalles de 2 semaines, à renouveler tous les 6 mois	non
Sarilumab <b>Kevzara</b> ®	1 à 3 mois	200 mg toutes les 2 semaines par voie sous-cutanée	non
Secukinumab Cosentyx®	1 à 3 mois	150-300 mg par semaine en injection sous-cutanée pendant un total de 4 semaines, puis toutes les 4 semaines	non
Tocilizumab Actemra®	quelques semaines	Perfusions toutes les 4 semaines ou injections de 162 mg 1 × par semaine	non
Ustekinumab <b>Stelara</b> ®	1 à 3 mois	Injection sous-cutanée 45 mg tous les trois mois, deuxième injection après un mois	non
Autres traitements			
Nintédanib (inhibiteur de la TKI) <b>Ofev</b> ®	indisp.	2 × 150 mg (éventuellement 2 × 100 mg) par jour	non

**Remarque:** les listes de médicaments figurant dans cette brochure ne prétendent pas être exhaustives. Elles sont revues périodiquement pour s'assurer qu'elles sont à jour. Veuillez tenir compte des indications divergentes figurant dans les informations destinées aux professionnel·le·s et aux patient.e.s ainsi que de la part de votre médecin. Des versions plus récentes sont disponibles à l'adresse suivante: www.ligues-rhumatisme.ch/médicaments

Risque d'infections	Effets secondaires
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Rares réactions aux perfusions semblables à des réactions allergiques (rougeur, oppression thoracique et respiration difficile)
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, infections fréquentes, inhibition de la formation de globules blancs et de plaquettes, perforations gastro-intestinales, augmentation du taux de cholestérol
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
élevé	Rares réactions aux perfusions semblables à des réactions allergiques (rougeur, oppression thoracique et respiration difficile), perforations gastro-intestinales, augmentation du taux de cholestérol
élevé	Réactions cutanées au site d'injection, augmentation de la fréquence des infections
non	Diarrhées
	Diaminoo

#### Adresses utiles

#### Lique suisse contre le rhumatisme

Josefstrasse 92, 8005 Zurich

Bureau national: tél. 044 487 40 00

Commandes: tél. 044 487 40 10

info@rheumaliga.ch, www.ligues-rhumatisme.ch

#### Ligues cantonales et régionales contre le rhumatisme

Argovie (voir Zurich, Zoug, Argovie)

Bâle, tél. 061 269 99 50, info@rheumaliga-basel.ch

Berne, Haut-Valais, tél. 031 311 00 06, info.be@rheumaliga.ch

Fribourg, tél. 026 322 90 00, info.fr@rheumaliga.ch

Genève, tél. 022 718 35 55, laligue@laligue.ch

Glaris, tél. 078 240 88 48, rheumaliga.gl@bluewin.ch

Jura, tél. 032 466 63 61, info.ju@rheumaliga.ch

Lucerne, Unterwald, tél. 041 377 26 26,

rheuma.luuw@bluewin.ch

Neuchâtel, tél. 032 913 22 77, info.ne@rheumaliga.ch

Schaffhouse, tél. 052 643 44 47, info.sh@rheumaliga.ch

54 Soleure, tél. 032 623 51 71, rheumaliga.so@bluewin.ch

St-Gall, Grisons, Appenzell, Principauté du Liechtenstein Secrétariat et cours d'activité physique : tél. 081 302 47 80

Centres de conseil: Bad Ragaz, tél. 081 511 50 03,

St-Gall, tél. 071 223 15 13

E-mail: info.sgfl@rheumaliga.ch

Tessin, tél. 091 825 46 13, info.ti@rheumaliga.ch

Thurgovie, tél. 071 688 53 67, info.tg@rheumaliga.ch

Uri, Schwyz, tél. 041 870 40 10, info.ursz@rheumaliga.ch

Valais (Bas-Valais), tél. 027 322 59 14, info@lrvalais.ch

Vaud, tél. 021 623 37 07, info@lvr.ch

Zurich, Zoug, Argovie, tél. 044 405 45 50,

info.zh@rheumaliga.ch

# Ligue suisse contre le rhumatisme

#### Depuis plus de 60 ans, la Ligue suisse contre le rhumatisme s'engage en faveur des personnes souffrant d'une maladie rhumatismale.

Sa vaste offre de services a pour but de simplifier la vie des personnes concernées et de leurs proches, d'informer le grand public sur le rhumatisme et de soutenir les professionnel·le·s dans leur travail. Organisation faîtière établie à Zurich, la Ligue suisse contre le rhumatisme regroupe 17 ligues cantonales et régionales contre le rhumatisme, 6 organisations nationales de patients et un groupe dédié aux jeunes rhumatisant·e·s.

#### Conseil, mobilité, accompagnement

Nous offrons une oreille attentive, une gamme complète d'informations, des formations pour les personnes souffrant de rhumatismes et les spécialistes ainsi qu'un soutien dans différents domaines de la vie. Nos cours d'activité physique, nos publications, nos moyens auxiliaires et nos programmes de prévention sont validés par des rhumatologues et des spécialistes d'autres disciplines.

#### Notre offre vous intéresse?

- Pour les cours d'activité physique de A pour Aquafit à T pour travail fascial, de E pour Easy Dance ou de O pour ostéo-gym à Z pour Zumba: www.liques-rhumatisme.ch/cours.
- Pour les publications et moyens auxiliaires: www.rheumaliga-shop.ch.
- Vous voulez découvrir et essayer des produits? Vous trouverez ici le point de vente le plus proche de chez vous: www.ligues-rhumatisme.ch/ points-de-vente.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur <u>www.ligues-rhumatisme.ch</u> ou appelez-nous, nous sommes à votre service : tél. 044 487 40 00.





«Pour soutenir et accompagner au mieux les personnes souffrant de rhumatismes, chaque franc compte.»

Valérie Krafft, Directrice de la Ligue suisse contre le rhumatisme

#### Vous souhaitez soutenir notre travail? C'est grâce à vos dons que nous pouvons apporter notre aide aux personnes rhumatisantes.

Poste:

IBAN CH29 0900 0000 8000 0237 1

**UBS Zurich:** 

IBAN CH83 0023 0230 5909 6001 F

Adresse pour les dons:

Ligue suisse contre le rhumatisme, Josefstrasse 92, 8005 Zurich

Nous vous remercions de tout cœur pour votre engagement.





#### Publications et moyens auxiliaires

Offre complète sur: www.rheumaliga-shop.ch

Commandes: tél. 044 487 40 10, info@rheumaliga.ch



Arthrite de l'enfant Brochure gratuite F 3015



Fibromyalgie Brochure gratuite F 371



Sclérose systémique Brochure gratuite F 362



Restez souple et en forme! Dépliant gratuit F 1001



Puissance concentrée Dépliant gratuit F 1002



Des rhumatismes? Moi? Livret gratuit F 005



Pince de ménage Pour les petites languettes et poignées. CHF 33.50 N° art. 5403



Couteau à pain Pour couper droit et ménager vos articulations. CHF 39.80 N° art. 6111



Bain de paraffine professionnel Avec 6 sachets de paraffine. CHF 425.00 N° art. 9800



Elargisseurs de poignées Gripoball Pour crayons, couverts, brosses à dents, etc. Paquet de 3. N° art. 4302 CHF 19.90



Hérisson
Pour le massage.
Très souple (A),
souple (B), dur (C)
CHF 12.50 (A)
CHF 10.50 (B, C)
N° art. 0009A, B, C



Moyens auxiliaires Catalogue gratuit F 003

## Je commande les articles suivants:

Polyarthrite rhumatoïde

	Brochure gratuite (F 341)
	Lupus érythémateux disséminé Brochure gratuite (F 361)
	La grossesse avec un rhumatisme inflammatoire Brochure gratuite (F 381)
	Magazine forumR Exemplaire d'essai, gratuit (CH 304)
)	Faire de bonnes choses qui restent. Guide testamentaire, gratuit (F 009)
	Moyens auxiliaires Catalogue gratuit (F 003)
	Pince de ménage CHF 33.50* (n° d'art. 5403)
)	Couteau à pain
	CHF 39.80* (n° d'art. 6111)
)	Articles supplémentaires
*	
*	Articles supplémentaires
*	Articles supplémentaires  Frais de port non inclus, sous réserve de modification de prix  Je souhaite soutenir le travail d'intérêt général de la Ligue suisse contre le rhumatisme.
*	Articles supplémentaires  Frais de port non inclus, sous réserve de modification de prix  Je souhaite soutenir le travail d'intérêt général de la Ligue suisse contre le rhumatisme.  Veuillez m'envoyer des informations complémentaires.  Je souhaite devenir membre de la Ligue contre le rhumatisme.
*	Articles supplémentaires  Frais de port non inclus, sous réserve de modification de prix  Je souhaite soutenir le travail d'intérêt général de la Ligue suisse contre le rhumatisme.  Veuillez m'envoyer des informations complémentaires.  Je souhaite devenir membre de la Ligue contre le rhumatisme.  Veuillez me contacter.









# Expéditeur·trice

Prénom \_

	Zije / No	Rue/No.	Nom		

ocalité.
A/L
Δ.

Date	
Signature	

contre le rhumatisme Josefstrasse 92 8005 Zurich Ligue suisse

Nous tenons à remercier les entreprises AbbVie AG, Boehringer Ingelheim (Schweiz) GmbH, Otsuka Pharmaceutical (Switzerland) GmbH et Sanofi-Aventis (Suisse) SA pour leur soutien financier à cette publication. Les entreprises susmentionnées n'ont aucune influence sur le contenu de cet ouvrage.

#### Impressum

Auteur

Dr méd. Thomas Langenegger, hôpital cantonal de Zoug, Baar

Relecture technique Dr méd. Adrian Forster, clinique Schulthess

Relecture version française Dre méd. Isabelle Gabellon, Vevey

Design Oloid Concept GmbH, Zurich

Photos Oloid Concept GmbH, Zurich

Direction du projet et rédaction Marianne Stäger, Ligue suisse contre le rhumatisme

#### Editrice

© Ligue suisse contre le rhumatisme, 2<sup>e</sup> édition 2023





### Ligue suisse contre le rhumatisme Notre action – votre mobilité

Conseil, mobilité, accompagnement: nous aidons les personnes atteintes de rhumatismes à mieux vivre au quotidien.

Ligue suisse contre le rhumatisme Tél. 044 487 40 00 info@rheumaliga.ch www.ligues-rhumatisme.ch



