

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INSUMOS ESTRATÉGICOS EM SAÚDE

PORTARIA CONJUNTA Nº 21, de 01 de NOVEMBRO de 2022.

Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Lúpus Eritematoso Sistêmico.

A SECRETÁRIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE - SUBSTITUTA e a SECRETÁRIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INSUMOS ESTRATÉGICOS EM SAÚDE – SUBSTITUTA, no uso de suas atribuições,

Considerando a necessidade de se atualizarem os parâmetros sobre o Lúpus Eritematoso Sistêmico no Brasil e de diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos com esta doença;

Considerando que os protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas são resultado de consenso técnico-científico e são formulados dentro de rigorosos parâmetros de qualidade e precisão de indicação;

Considerando o Registro de Deliberação nº 758/2022 e o Relatório de Recomendação nº 761 – Julho de 2022 da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), a atualização da busca e avaliação da literatura; e

Considerando a avaliação técnica do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS/SCTIE/MS), do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF/SCTIE/MS) e do Departamento de Atenção Especializada e Temática (DAET/SAES/MS), resolvem:

Art. 1º Fica aprovado o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Lúpus Eritematoso Sistêmico.

Parágrafo único. O Protocolo objeto deste artigo, que contém o conceito geral do Lúpus Eritematoso Sistêmico, critérios de diagnóstico, critérios de inclusão e de exclusão, tratamento e mecanismos de regulação, controle e avaliação, disponível no sítio https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt, é de caráter nacional e deve ser utilizado pelas Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na regulação do acesso assistencial, autorização, registro e ressarcimento dos procedimentos correspondentes.

- Art. 2º É obrigatória a cientificação do paciente, ou de seu responsável legal, dos potenciais riscos e efeitos colaterais (efeitos ou eventos adversos) relacionados ao uso de procedimento ou medicamento preconizados para o tratamento do Lúpus Eritematoso Sistêmico.
- Art. 3º Os gestores estaduais, distrital e municipais do SUS, conforme a suas competências e pactuações, deverão estruturar a rede assistencial, definir os serviços referenciais e estabelecer os fluxos para o atendimento dos indivíduos com essa doença em todas as etapas descritas no anexo a esta Portaria, disponível no sítio citado no parágrafo único do art. 1º
- Art. 4º Fica revogada a Portaria SAS/MS nº 100, de 07 de fevereiro de 2013, publicada no Diário Oficial da União nº 28, de 08 de fevereiro de 2013, seção 1, páginas 70-75.
 - Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARIA INEZ PORDEUS GADELHA

ANA PAULA TELES FERREIRA BARRETO

ANEXO

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

1. INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune multissistêmica caracterizada pela produção de autoanticorpos, formação e deposição de imunocomplexos, com consequente inflamação em diversos órgãos, que pode resultar em dano tecidual e disfunção de órgãos. Sua etiologia permanece pouco conhecida, porém sabe-se da importante participação de fatores genéticos, hormonais, ambientais e imunológicos para o surgimento da doença. As manifestações clínicas são polimórficas e a evolução costuma ser crônica, com períodos de exacerbação e remissão. A doença pode cursar com sintomas constitucionais, artrite, serosite, nefrite, vasculite, miosite, manifestações mucocutâneas, hemocitopenias imunológicas, diversos quadros neuropsiquiátricos, hiperatividade reticuloendotelial e pneumonite¹.

O LES afeta mais as mulheres, sendo 9 a 10 vezes mais frequente em mulheres durante a idade reprodutiva^{2,3}. A incidência estimada em diferentes locais do mundo é de aproximadamente 1 a 22 casos para cada 100.000 pessoas por ano, e a prevalência pode variar de 7 a 160 casos para cada 100.000 pessoas³⁻⁶. No Brasil, estima-se uma incidência de LES em torno de 8,7 casos para cada 100.000 pessoas por ano, de acordo com um estudo epidemiológico realizado na região Nordeste⁷.

A mortalidade dos pacientes com LES é cerca de 3 a 5 vezes maior que a da população geral e está relacionada à atividade inflamatória da doença, especialmente quando há acometimento renal e do sistema nervoso central (SNC), à maior risco de infecções graves decorrentes da imunossupressão e, tardiamente, às complicações da própria doença e do tratamento, sendo a doença cardiovascular um dos mais importantes fatores de morbidade e mortalidade dos pacientes⁸⁻¹³.

A identificação de fatores de risco e da doença em seu estágio inicial e o encaminhamento ágil e adequado para o atendimento especializado dão à Atenção Primária um caráter essencial para um melhor resultado terapêutico e prognóstico dos casos.

Este Protocolo visa a estabelecer os critérios diagnósticos e terapêuticos do Lúpus Eritematoso Sistêmico. A metodologia de busca e avaliação das evidências estão detalhadas no **Apêndice 2**.

2. CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS À SAÚDE (CID-10)

- L93.0 Lúpus discóide
- L93.1 Lúpus cutâneo subagudo
- M32.1 Lúpus eritematoso disseminado (sistêmico) com comprometimento de outros órgãos e sistemas
- M32.8 Outras formas de lúpus eritematoso disseminado (sistêmico)

3. DIAGNÓSTICO

3.1. Diagnóstico clínico

A fadiga é uma das queixas mais prevalentes do LES em atividade. Febre, geralmente moderada e com resposta rápida ao glicocorticoide, é verificada na maioria dos pacientes no momento do diagnóstico. Mialgias, perda de peso e linfadenomegalia reacional periférica podem ser comumente encontradas nos pacientes com LES¹⁴.

O acometimento articular é a manifestação mais frequente, depois dos sintomas constitucionais, sendo detectado em mais de 90% dos pacientes durante a evolução da doença, manifestando-se, principalmente, por poliartrite ou poliartralgia simétrica e aditiva. Raramente, evolui com erosões e deformidades ósseas¹. Pode ocorrer necrose asséptica de múltiplas articulações, principalmente da cabeça do fêmur, particularmente nos pacientes em uso de glicocorticoide em dose elevada por longos

períodos¹⁵. Perda de massa óssea com aumento do risco de osteoporose e fraturas geralmente está associada com uso crônico de glicocorticoide e deficiência de vitamina D decorrente da baixa exposição solar^{16,17}.

As lesões de pele são comuns e podem ser variadas. A maioria dos pacientes apresenta fotossensibilidade após exposição à radiação solar ou artificial (lâmpadas fluorescentes ou halógenas). A clássica lesão em asa de borboleta, caracterizada por eritema malar e no dorso do nariz, preservando o sulco naso labial, é identificada em menos de 50% dos casos¹⁸. Úlceras orais e nasais, em geral indolores, são observadas em cerca de um terço dos pacientes. As lesões do lúpus discoide manifestam-se por placas eritematosas cobertas por uma escama aderente, envolvendo comumente o couro cabeludo, as orelhas, a face e o pescoço. Inicialmente, essas lesões são hiperpigmentadas e evoluem com uma área central atrófica, com ausência de pelos¹⁸. Neste Protocolo, o lúpus discoide é abordado como uma forma de manifestação cutânea associada ao LES, sendo a sua forma isolada, sem manifestações sistêmicas, considerada uma doença dermatológica. No lúpus cutâneo subagudo, as lesões são simétricas, superficiais, não cicatriciais, localizadas em áreas fotoexpostas. Elas iniciam como pequenas pápulas eritematosas, progredindo para lesões anulares policíclicas ou papuloescamosas (psoriasiformes) e costumam estar associadas à presença do anticorpo anti-Ro/SSA¹⁸. O fenômeno de Raynaud, caracterizado por alterações vasculares (vasoconstrição e vasodilatação) que determinam mudança na coloração das extremidades (palidez, cianose e eritema), está presente em 16% a 40% dos pacientes e geralmente se associa com estresse emocional ou frio¹⁴. Na experiência clínica, alopecia, geralmente difusa ou frontal, é um achado frequente, constituindo-se em um bom marcador de agudização do LES.

Pericardite é a manifestação cardíaca mais comum, podendo ser clínica ou subclínica, e ocorre em até 55% dos pacientes ¹⁹. O derrame pericárdico geralmente é pequeno e detectável apenas por ecocardiografia, raramente evoluindo para tamponamento cardíaco ou pericardite constritiva. Miocardite está frequentemente associada à pericardite, ocorrendo em cerca de 25% dos casos. Acometimento valvar é frequentemente detectado por ecocardiografia e o espessamento valvar é a alteração mais encontrada. Endocardite de Libman-Sacks caracteriza-se por lesões verrucosas, localizadas especialmente nas valvas aórtica e mitral, sendo descritas em até 43% dos pacientes²⁰. Geralmente, apresenta um curso clínico silencioso, podendo, em raros casos, evoluir com eventos tromboembólicos e endocardite infecciosa. Episódios tromboembólicos também podem estar associados à presença de anticorpos antifosfolipídeos e ao uso crônico de glicocorticoide ou de anticoncepcional oral²¹. Doença arterial coronariana, outra manifestação muito importante, está relacionada ao processo acelerado de aterogênese e com morbidade e mortalidade precoces²².

Acometimento pulmonar ou pleural ocorre em cerca de 50% dos pacientes. A manifestação mais comum é a pleurite com derrame de pequeno a moderado volume, geralmente bilateral; mais raramente, podem ocorrer hipertensão arterial pulmonar e pneumonite lúpica. A hipertensão pulmonar geralmente é de intensidade leve a moderada, ocorrendo em 12% a 23% dos casos. O quadro agudo de pneumonite cursa com febre, tosse, hemoptise, pleurisia e dispneia, detectada em até 10% dos pacientes²³. Síndrome do pulmão encolhido e hemorragia alveolar aguda ocorrem mais raramente^{24,25}.

Manifestações de doença renal ocorrem em cerca de 50% dos pacientes, sendo hematúria e proteinúria persistentes os achados mais observados. Nefrite lúpica pode cursar com síndrome nefrítica ou nefrótica, consumo de complementos, positivação do anti-DNA nativo e, nas formas mais graves, trombocitopenia. Quando não tratada de modo adequado e precoce, a nefrite lúpica, sobretudo nas formas proliferativas, podem evoluir para insuficiência renal crônica. Esse risco é maior nas recidivas da nefrite e em pacientes não caucasianos¹.

Sintomas neuropsiquiátricos podem ocorrer nos pacientes com LES, sendo possível dividi-los em eventos primários (danos imunomediados ou por doença vascular) ou secundários (repercussão da doença em outros órgãos ou complicações do tratamento). O Colégio Americano de Reumatologia propôs uma nomenclatura padronizada para a classificação de 19 manifestações neuropsiquiátricas atribuídas ao LES e subdivididas em sistema nervoso central (crises convulsivas, meningite asséptica, cefaleia, doença cérebro vascular, síndromes desmielinizantes, mielopatia, desordens do movimento, estado confusional agudo, desordens de ansiedade, disfunção cognitiva, alterações do humor e psicose) e periférico

(poliradiculoneuropatia desmielinizante inflamatória aguda, desordens autonômicas, mononeuropatia, miastenia gravis, neuropatia craniana, plexopatia e polineuropatia)²⁶. Diagnósticos diferenciais devem sempre ser considerados. A prevalência destas manifestações pode variar de 21% a 95%, dependendo da população estudada e dos métodos de avaliação e definição dos casos. O lúpus neuropsiquiátrico geralmente se manifesta nos primeiros anos de doença e tem associação com atividade de doença²⁷, relacionando-se com perda de qualidade de vida, maior morbidade e diminuição da sobrevida. Há relato de aumento de 10 vezes na taxa de mortalidade de pacientes com lúpus neuropsiquiátrico, quando comparados à população em geral²⁸.

Ao longo da evolução clínica, observam-se períodos de exacerbação e atividade de doença. Este padrão evolutivo pode ser resumido em 3 modelos²⁹:

- 1) pacientes cronicamente ativos (40%);
- 2) pacientes que alternam exacerbação e remissão (35%) e
- 3) pacientes com remissão sustentada por longos períodos (25%).

A distribuição percentual dos pacientes nesses padrões pode variar de acordo com a população estudada e com as ferramentas utilizadas para quantificar atividade de doença. Comprovadamente, a atividade de doença, independentemente da ferramenta utilizada para sua medida, determina dano cumulativo ao longo do tempo, o que se correlaciona diretamente com aumento de mortalidade³⁰. Além da atividade de doença, o uso de corticoide de forma contínua e em doses acima de 7,5 mg/dia determina de maneira independente maior dano acumulado e consequentemente incremento da mortalidade^{31,32}.

3.2. Diagnóstico laboratorial

Para o diagnóstico de LES, é fundamental as anamnese e exame físico completos e de alguns exames laboratoriais que podem auxiliar na detecção de alterações clínicas e laboratoriais da doença, a saber:

- Hemograma completo com contagem de plaquetas;
- contagem de reticulócitos;
- teste de Coombs direto;
- velocidade de hemossedimentação (VHS);
- proteína C reativa;
- eletroforese de proteínas;
- aspartato-aminotransferase (AST/TGO);
- alanina-aminotransferase (ALT/TGP);
- fosfatase alcalina;
- bilirrubinas total e frações;
- desidrogenase láctica (LDH);
- ureia e creatinina;
- eletrólitos (cálcio, fósforo, sódio, potássio e cloro);
- exame qualitativo de urina (EQU);
- complementos (CH50, C3 e C4);
- albumina sérica;
- proteinúria de 24 horas;
- VDRL; e
- avaliação de autoanticorpos (FAN, anti-DNA nativo, anti-Sm, anticardiolipinas IgG, IgM ou IgA, anticoagulante lúpico, anti-beta2-glicoproteína1 IgG, IgM ou IgA, anti-La/SSB, anti-Ro/SSA e anti-RNP).

A solicitação dos exames deve basear-se na avaliação clínica de cada paciente. Algumas das alterações que podem ser observadas nos exames estão descritas nos critérios de classificação da doença. Caso sejam observadas, a conduta é definida pelo médico assistente, que deve ser capacitado para o tratamento desta doença.

3.3. Critérios da American College of Rheumatology (ACR) 1982/1997

O paciente pode ser classificado com LES a partir da presença de, pelo menos, 4 dos 11 critérios descritos no **Quadro 1**, em qualquer momento da vida, propostos pelo *American College of Rheumatology* (ACR) em 1982³³ e revisados em 1997³⁴ e aceitos universalmente.

Quadro 1 - Critérios ACR 1987/1999 para Lúpus Eritematoso Sistêmico

Critérios

Eritema malar: eritema fixo, plano ou elevado nas eminências malares, tendendo a poupar a região nasolabial.

Lesão discoide: lesão eritematosa, infiltrada, com escamas queratóticas aderidas e tampões foliculares, que evolui com cicatriz atrófica e discromia.

Fotossensibilidade: eritema cutâneo resultante de reação incomum ao sol, por história do paciente ou observação do médico.

Úlcera bucal: ulceração bucal ou nasofaríngea, geralmente não dolorosa, observada pelo médico.

Artrite: artrite não erosiva envolvendo 2 ou mais articulações periféricas, caracterizada por dor à palpação, edema ou derrame.

Serosite:

- a) pleurite história convincente de dor pleurítica ou atrito auscultado pelo médico ou evidência de derrame pleural; ou
- b) pericardite documentada por eletrocardiografia ou atrito ou evidência de derrame pericárdico.

Alteração renal:

- a) proteinúria persistente de mais de 0,5 g/dia ou acima de 3+ (+++) se não quantificada; ou
- b) cilindros celulares podem ser hemáticos, granulares, tubulares ou mistos.

Alteração neurológica:

- a) convulsão na ausência de fármacos implicados ou alterações metabólicas conhecidas (por exemplo, uremia, cetoacidose, distúrbios hidroeletrolíticos); ou
- b) psicose na ausência de fármacos implicados ou alterações metabólicas conhecidas (por exemplo, uremia, cetoacidose, distúrbios hidroeletrolíticos).

Alterações hematológicas:

- a) anemia hemolítica com reticulocitose; ou
- b) leucopenia de menos de 4.000/mm³ em duas ou mais ocasiões; ou
- c) linfopenia de menos de 1.500/mm³ em duas ou mais ocasiões; ou
- d) trombocitopenia de menos de 100.000/mm³ na ausência de uso de fármacos causadores.

Alterações imunológicas:

- a) presença de anti-DNA nativo; ou
- b) presença de anti-Sm; ou
- c) achados positivos de anticorpos antifosfolipídeos baseados em concentração sérica anormal de anticardiolipina IgG ou IgM, em teste positivo para anticoagulante lúpico, usando teste-padrão ou em VDRL falso-positivo por, pelo menos, 6 meses e confirmado por FTA-Abs negativo.

Anticorpo antinuclear (FAN): título anormal de FAN por imunofluorescência ou método equivalente em qualquer momento, na ausência de medicamentos sabidamente associados ao lúpus induzido por fármacos.

Fonte: American College of Rheumatology (ACR)^{33,34}.

Embora o FAN esteja presente em mais de 95% dos pacientes com a doença ativa, o teste apresenta baixa especificidade, de modo que o FAN pode ser encontrado em 13% das pessoas sadias. Títulos de FAN acima de 1:80 são considerados significativos³⁵. Nos casos com pesquisa de FAN negativa, particularmente com lesões cutâneas fotossensíveis, deve-se realizar a pesquisa de anticorpos anti-Ro/SSA e anti-La/SSB. Dosagens de anticorpos anti-DNA nativo e anticorpos anti-Sm são consideradas testes específicos, mas têm menor sensibilidade. A presença de anticorpos tem valor clínico quando ocorrer em pacientes com manifestações compatíveis com o diagnóstico de LES.

3.4. Critérios SLICC 2012

Em 2012, os critérios SLICC foram elaborados pela revisão dos critérios da ACR de 1997. Os critérios SLICC possuem maior sensibilidade, porém menor especificidade em comparação com os critérios do ACR de 1997 (sensibilidade de 97% versus 83% e especificidade de 84% versus 96%, respectivamente). Já são critérios validados pela comunidade científica mundial e se uso é recomendado em diretrizes clínicas, além de serem utilizados em estudos clínicos 36,37.

De acordo com os critérios SLICC, o paciente pode ser classificado como com LES quando apresentar, pelo menos, quatro dos critérios a seguir, incluindo pelo menos um critério clínico e um critério imunitário ou se apresentar biópsia renal compatível com nefrite lúpica na presença de FAN ou anticorpos anti-dsDNA. Os critérios, descritos no **Quadro 2**, são cumulativos e não necessitam ser concomitantes.

Quadro 2 - Critérios SLICC 2012 para Lúpus Eritematoso Sistêmico

Critérios clínicos

Lúpus cutâneo agudo: eritema malar (não é contabilizado se for lesão discoide), lúpus bolhoso, variante com necrose epidérmica tóxica, eritema maculopapular, eritema fotossensível (na ausência de dermatomiosite) ou lúpus cutâneo subagudo (anular policíclico ou psoriasiforme não cicatricial, apesar de poder evoluir com alteração de pigmentação ou teleangiectasias).

Lúpus cutâneo crônico: eritema discóide localizado (acima do pescoço) ou generalizado (acima e abaixo do pescoço), lúpus hipertrófico (verrucoso), paniculite (lúpus profundus), lúpus mucoso, lúpus eritematoso tumidus, eritema pérnio ou sobreposição de lúpus discoide e líquen plano.

Alopecia não cicatricial: afinamento difuso ou fragilidade capilar com quebra visível de cabelos (na ausência de outras causas, tais como alopecia areata, alopecia androgênica, medicamentos, deficiências vitamínicas ou ferropenia).

Úlceras orais ou nasais: ulcerações geralmente pouco dolorosas localizadas no palato, boca e língua ou úlceras nasais (na ausência de outras causas, tais como vasculites, doença de Behçet, infecções – herpes vírus, doença intestinal inflamatória, artrite reativa, medicamentos ou comidas ácidas).

Alterações articulares: sinovite em duas ou mais articulações, com edema ou derrame articular ou artralgia em duas ou mais articulações e rigidez matinal maior que 30 minutos.

Serosites: dor pleurítica típica por mais de um dia ou derrame pleural ou atrito pleural ou dor pericárdica típica por mais de um dia ou derrame pericárdico ou atrito pericárdico ou eletrocardiograma com sinais de pericardite (na ausência de outras causas, tais como infecção, uremia ou síndrome de Dressler).

Alterações renais: relação entre proteína e creatinina urinárias (ou proteinúria de 24 horas) representando mais de 500 mg de proteínas nas 24 horas ou presença de cilindros hemáticos.

Alterações neurológicas: convulsão, psicose, mononeurite múltipla, mielite, neuropatia periférica ou craniana ou estado confusional agudo (na ausência de vasculites primárias, infecções, distúrbios hidroeletrolíticos, distúrbios metabólicos, uremia, medicamentos, intoxicações ou diabetes melito).

Anemia hemolítica: presença de anemia hemolítica.

Leucopenia ou linfopenia: contagem de leucócitos <4.000/mm³ ou linfopenia <1.000/mm³, em pelo menos uma ocasião (na ausência de outras causas, tais como síndrome de Felty, medicamentos ou hipertensão portal).

Trombocitopenia: contagem de plaquetas <100.000/mm³ em pelo menos uma ocasião (na ausência de outras causas, tais como medicamentos, hipertensão portal ou púrpura trombocitopênica trombótica).

Critérios imunológicos

Fator Antinuclear: fator antinuclear acima do valor de referência.

Anti-DNA nativo: anti-DNA nativo acima do valor de referência ou 2 vezes acima do valor de referência quando testado por ELISA.

Anti-Sm: anticorpo anti-Sm positivo.

Antifosfolipídeos: qualquer um dos seguintes: anticoagulante lúpico positivo; VDRL falso-positivo; anticardiolipinas (IgA, IgG ou IgM) em títulos moderados ou altos ou anti-beta 2-glicoproteína 1 (IgA, IgG ou IgM) positivo.

Complementos reduzidos (abaixo do limite inferior da normalidade de acordo com a técnica do laboratório): frações C3, C4 ou CH50.

Coombs direto: Coombs direto positivo (na ausência de anemia hemolítica).

Fonte: Systemic Lupus International Colaborating Clinics³⁶.

3.5. Critérios Eular/ACR 2019

Em 2019, foram publicados critérios da *European Legue Against Rheumatism/American College of Rheumatology* (Eular/ACR), baseado em sete domínios clínicos e três laboratoriais. Na coorte de validação, a sensibilidade e a especificidade destes critérios de classificação foram, respectivamente, 96,1% e 93,4% ³⁸⁻⁴⁰.

O paciente pode ser classificado como com LES se tiver pontuação ≥ 10 , sendo que, em cada domínio, deve ser utilizada a maior pontuação. Ainda, é condição necessária a positividade de FAN $\geq 1:80$. Uma revisão sistemática e meta-regressão que incluiu 13.080 casos mostrou uma sensibilidade de 98% do FAN $\geq 1:80$ para o LES⁴¹. Os critérios estão descritos no **Quadro 3**.

Quadro 3 - Critérios Eular/ACR 2019

Domínio Constitucional	Pontuação	Domínio hematológico	Pontuação	
Febre	2	Leucopenia	3	
Domínio Cutâneo		Plaquetopenia	4	
Alopecia não cicatricial	2	Hemólise autoimune	4	
Úlceras orais	2	Domínio renal		
Lúpus cutâneo subagudo ou Lúpus Eritematoso Discoide	4	Proteinúria ≥ 0,5 g/24 horas	4	
Lúpus cutâneo agudo	6	Biópsia renal classe II ou nefrite lúpica classe V	8	
Domínio articular		Biópsia renal classe III ou nefrite lúpica classe IV	10	
Sinovite ou dor à palpação ≥ 2 articulações e rigidez matinal ≥ 30 minutos	6	Domínio dos anticorpos antifosfolipídicos		
Domínio neurológico		aCL (IgG > 400PL ou anti-B2GPI IgG > 40 ou LAC+	2	
Delírio	2	Domínio complemento		

Psicose	9		3
Convulsão	5	C3 e C4 baixos	4
Domínio serosas		Domínio dos anticorpos altamente específicos	
Derrame pleural ou pericárdico	5	Anti-dsDNA	6
Pericardite aguda	6	Anti-Smith	6

Fonte: European Legue Against Rheumatism/American College of Rheumatology³⁸. Legenda: aCL: Anticorpos anticardiolipina; anti-B2GPI: Anticorpos anti-beta2 glicoproteína 1; LAC: Anticoagulante lúpico.

3.6. Avaliação da atividade do LES

A atividade da doença pode ser avaliada pela combinação de anamnese, exame físico e exames laboratoriais. Existem vários índices com sensibilidade semelhante⁴² para avaliar a atividade da doença, tais como: SLEDAI (*Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index*)^{43,44}, SLAM (*Systemic Lupus Activity Measure*)⁴⁵ e BILAG (*British Isles Lupus Assessment Group*)⁴⁶.

A ferramenta mais utilizada para avaliar a atividade de doença tem sido o SLEDAI (Apêndice 1). Assim, por avaliar a atividade global de doença, o SLEDAI é um fator determinante de dano acumulado. O aumento no escore do SLEDAI associase ao aumento da mortalidade, do seguinte modo^{31,43,47}:

- 20 pontos ou mais: risco relativo (RR) de 14,1 para morte em 6 meses;
- 11 a 19 pontos: RR de 4,7 para morte em 6 meses;
- 6 a 10 pontos: RR de 2,3 para morte em 6 meses;
- 1 a 5 pontos: RR de 1,3 para morte em 6 meses.

Há ferramentas variantes do SLEDAI e uma das mais utilizadas nos estudos clínicos tem sido o SELENA-SLEDAI, que consiste no SLEDAI com modificações de alguns descritores com validação e aplicação relativamente simples na prática clínica. Apresenta 24 descritores que englobam 9 órgãos/sistemas e considera somente alterações relacionadas ao LES no intervalo de 10 dias antes da consulta⁴⁸.

Outra ferramenta, conhecida como SRI (*Systemic Lupus Erythemthosus Response Index*), tem sido validada em ensaios clínicos desenvolvidos para estudar novos medicamentos no tratamento de pacientes com LES. Trata-se de uma ferramenta composta que, além de considerar a melhora de 4 pontos no escore do SELENA-SLEDAI, inclui a não piora avaliada pelo escore BILAG⁴⁹.

A detecção de lesão irreversível ou sequela decorrente da doença ou do tratamento empregado no controle da atividade de doença pode ser medida por meio do índice de dano SLICC (*Systemic Lupus International Colaborating Clinics/American College of Rheumatology DAMAGE INDEX*)⁵⁰.

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Inluem-se neste Protocolo todos os pacientes com o diagnóstico confirmado de LES, segundo os critérios de classificação do ACR 1982/1997, do SLICC 2012 ou do Eular/ACR 2019.

5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Serão excluídos pacientes que apresentarem toxicidade (intolerância, hipersensibilidade ou outro evento adverso) ou contraindicações absolutas ao uso do respectivo medicamento preconizado ou procedimento preconizados neste Protocolo.

6. CASOS ESPECIAIS

Lúpus induzido por medicamentos (LDR)

As manifestações clínicas surgem após a administração de medicamentos, sendo hidralazina e procainamida os mais frequentemente envolvidos. Também têm sido descritos casos associados ao uso de medicamentos anti-TNF. Os sintomas podem ser semelhantes aos de LES, havendo comprometimento cutâneo, musculoesquelético, sintomas constitucionais e serosites. Raramente, ocorrem alterações hematológicas graves, acometimento neuropsiquiátrico ou renal. Caracteriza-se pela presença de anticorpos anti-histona. As manifestações desaparecem com a retirada do fármaco desencadeante⁵¹. O tratamento envolve uso de medicamentos para o controle dos sintomas, como analgésicos comuns e anti-inflamatórios não esteroides (AINES) e, em casos refratários, glicocorticoides, como a prednisona em dose de 0,5 mg/kg/dia até a resolução do quadro clínico.

Lúpus na gestação

Mulheres lúpicas geralmente têm fertilidade preservada. Durante a gestação, as complicações obstétricas são maiores, assim como o risco de exacerbação da doença, especialmente no puerpério. O prognóstico é melhor para ambos, mãe e feto, quando a doença está em remissão há, pelo menos, 6 meses antes da concepção. Durante a gestação, há maior prevalência de pré-eclâmpsia, eclâmpsia, sofrimento fetal e morte fetal, principalmente em mulheres com nefrite lúpica e presença de anticorpos antifosfolipídeos⁵².

O tratamento pode ser realizado com glicocorticoide e antimaláricos, nas doses indicadas no item esquema de administração, além de todos os cuidados e orientações preconizados para os demais pacientes com LES. Imunossupressores geralmente são contraindicados durante a gestação. Em casos excepcionais com maior gravidade, podem ser utilizadas a azatioprina ou a ciclosporina para controle da atividade de doença. Nestes casos, uma ampla discussão com a paciente, sua família e o médico obstetra deve ser realizada, para que a decisão seja compartilhada, avaliando riscos e benefícios⁵³⁻⁵⁵.

Lúpus neonatal

É uma condição clínica caracterizada por graus variados de bloqueio cardíaco fetal, trombocitopenia, alterações hepáticas e cutâneas relacionadas com a passagem transplacentária de autoanticorpos maternos, especialmente anti-Ro/SSA e anti-La/SSB⁵⁶. O bloqueio cardíaco fetal pode ocorrer em até 2% das mães com anti-Ro/SSA positivo e 5% das mães com anti-Ro/SSA e anti-La/SSB positivo, podendo haver risco ainda maior naqueles casos com bloqueio cardíaco fetal prévio⁵⁷.

Em mulheres grávidas com anti-Ro/SSA ou antiLa/SSB positivos é preconizada a realização de ecocardiograma fetal semanal a partir da semana 16 até a semana 26⁵⁷. Alguns autores recomendam complementar este acompanhamento ecocardiográfico fetal a cada 2 semanas depois da 26^a semana até a 34^a semana de gestação⁵⁸. O tratamento do bloqueio cardíaco fetal depende da gravidade e é realizado com glicocorticoide que atravessem a barreira placentária, tais como dexametasona ou betametasona, em doses que variam de acordo com a gravidade. Embora não uniformemente efetivos, apresentam benefício em bloqueios de 1° e 2° graus, o que até o momento não foi demonstrado em bloqueio de 3° grau.

Em casos graves com cardiomiopatia, fibroelastose endocárdica e hidropsia fetal, além do glicocorticoide pode ser considerado o uso de imunoglobulina intravenosa ou plasmaférese. Nestas situações, geralmente as condições do feto são ameaçadoras à vida e o tratamento é feito em nível hospitalar, onde a interrupção da gestação pode acontecer a qualquer momento. Entretanto, há riscos da terapia com glicocorticoide para mãe e para a criança, tais como infecção, hipertensão, necrose avascular, diabetes gestacional, oligodramnia, restrição do crescimento e ainda potenciais efeitos neurocognitivos⁵⁹. As demais manifestações tendem a ser leves e geralmente estarão resolvidas até o 6º mês de vida da criança. O uso da hidroxicloroquina tem sido recomendado devido ao potencial benefício em diminuir o risco de bloqueio cardíaco fetal^{57,60}.

7. TRATAMENTO

Os objetivos do tratamento do LES são⁶¹:

- propiciar controle das manifestações clínicas e laboratoriais, reduzindo a atividade de doença;

- prevenir as recidivas de atividade de doença;
- prevenir o dano ao longo da evolução da doença;
- diminuir a dose cumulativa de corticoide e
- melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Na busca desses objetivos, há uma série de medidas medicamentosas e não medicamentosas que podem ser utilizadas. Entretanto, mesmo utilizando fármacos adequados, muitos pacientes ainda se mantêm com a doença ativa e com progressão para danos irreversíveis, o que determina maior mortalidade.

Entre as medidas não medicamentosas, o exercício físico aeróbico parece ser uma medida eficaz e adequada na redução da fadiga causada pela doença, conforme revisões sistemáticas de 2016 e 2017^{62,63}. O tratamento do LES envolve inicialmente medidas gerais, listadas a seguir^{2,37, 64-66}:

- aconselhamento, suporte e orientação por meio de tratamento multidisciplinar para o paciente e seus familiares, informar sobre a doença e sua evolução, possíveis riscos e recursos disponíveis para diagnóstico e tratamento; transmitir otimismo e motivação para estimular a adesão ao tratamento e o cumprimento dos projetos de vida;
- orientação dietética para prevenção e controle de osteoporose, dislipidemia, obesidade e hipertensão arterial sistêmica (HAS); dar preferência para uma dieta balanceada, com baixo teor de sal, carboidratos e lipídios, especialmente nos usuários crônicos de glicocorticoide; considerar a dieta rica em cálcio ou suplementação quando necessário⁶⁷;
- suplemento de vitamina D, objetivando manter níveis séricos de 25 (OH) vitamina D sérica maiores que 30 ng/mL, para todos os pacientes;
- prevenção da osteoporose nos usuários crônicos de glicocorticoide, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da Osteoporose, publicado pelo Ministério da Saúde e disponível em https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas#O;
- exercícios físicos regulares aeróbicos para melhorar e manter o condicionamento físico dos pacientes; evitar exercícios nos períodos de importante atividade sistêmica da doença;
- proteção contra a luz solar e outras formas de irradiação ultravioleta, por meio de barreiras físicas, como roupas com mangas longas, gola alta e uso de chapéus; evitar exposição direta ou indireta ao sol e às lâmpadas fluorescentes ou halógenas. Deve-se usar fotoprotetores em áreas fotoexpostas, reaplicando a intervalos regulares;
- avaliação ginecológica anual, com exame clínico das mamas e do colo do útero para detecção de displasia cervical causada por HPV.
 - avaliação oftalmológica a cada 12 meses, especialmente para pacientes em uso de antimaláricos;
 - consulta odontológica periódica para preservação da saúde bucal;
- atualização do calendário vacinal, incluindo vacinação anual contra o vírus da gripe⁶⁸, vacina para hepatite B e vacina pneumocócica. Em pacientes com LES e em uso de imunossupressores, deve-se evitar vacinas com vírus vivos atenuados, especialmente tríplice viral e contra febre amarela;
 - suspensão do tabagismo;
- pesquisa de Tuberculose (TB) ativa e infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB) antes de se iniciar o uso de imunossupressores, incluindo glicocorticoides em doses acima de 20 mg/dia;
 - investigação sorológica e tratamento para sífilis, hepatite B, hepatite C e HIV antes do início do tratamento;
- tratamento empírico com anti-helmíntico para estrongiloidíase antes de iniciar o uso dos medicamentos imunossupressores (o anti-helmíntico pode ser repetido a cada 6 a 12 meses, dependendo das condições socioeconômicas e hábitos dietéticos dos pacientes);
- para pacientes com nefrite lúpica, uso de inibidores da enzima conversora da angiotensina (captopril, enalapril) ou bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina II (losartana potássica) como antiproteinúricos para todos os pacientes (exceto

em caso de contraindicação). Nestes casos, deve-se evitar medicamentos nefrotóxicos, especialmente os anti-inflamatórios não esteroidais (AINE).

- prevenção e tratamento dos fatores de risco cardiovasculares, tais como sedentarismo, diabetes melito, HAS (pressão arterial alvo menor que 130 x 80 mmHg), dislipidemia (LDL alvo menor que 100 mg/dL) e obesidade o uso de medicamentos hipolipemiantes pode ser feito, conforme PCDT da Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite, publicado pelo Ministério da Saúde e disponível em https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas#D;
- profilaxia para *Pneumocystis jirovecii* nos casos de infecções prévias ou nos pacientes com linfopenia menor que 500mm³ persistente, especialmente se associadas à hipocomplementemia adquirida ou genética; e
- orientações a respeito da anticoncepção (havendo necessidade de uso de anticoncepcionais orais, dar preferência para os sem ou com baixa dose de estrogênio. Não é aconselhado o uso de anticoncepcionais orais em pacientes com LES e história de doença cardiovascular ou risco aumentado para a ocorrência de fenômenos tromboembólicos. Deve-se evitar a concepção nos períodos de atividade da doença ou durante o tratamento com medicamentos contraindicados na gestação).

O tratamento medicamentoso consiste de antimaláricos (cloroquina e hidroxicloroquina), glicocorticoides (betametasona, dexametasona, metilprednisolona e prednisona) e diversos tipos de imunossupresores ou imunomoduladores, a depender do órgão ou sistema afetado pela doença^{2,37,66}.

Todos os pacientes com LES têm indicação para uso de antimaláricos, exceto em situações envolvendo reações de hipersensibilidade ou desenvolvimento de complicações relacionadas a estes medicamentos, especialmente maculopatia. Os antimaláricos têm demostrado eficácia em controlar manifestações leves de atividade de doença, diminuir exacerbações, melhorar sobrevida, limitar cronicidade e permitir redução da dose de glicocorticoides^{37, 69-71}.

Os glicocorticoides são os medicamentos mais utilizados no tratamento de LES, e as doses diárias variam de acordo com a gravidade de cada caso. Apresentam inúmeros eventos adversos e, por isso, devem ser utilizados na menor dose efetiva para o controle da atividade da doença e, assim que possível, reduzidos gradualmente até a suspensão. Para pacientes em uso de antimaláricos e que não conseguem atingir a dose de manutenção de prednisona menor ou igual a 7,5 mg/dia, há indicação de associação de outro medicamento para poupar glicocorticoides, tais como a azatioprina e o metotrexato^{72,73}.

O belimumabe é um anticorpo monoclonal IgG1 totalmente humano cujo mecanismo de ação se dá pela ligação ao BLyS (*B Lymphocite Stimulator*) solúvel, impedindo sua ligação ao linfócito B, diminuindo sua maturação, diferenciação e sobrevida. O medicamento está registrado na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para terapia adjuvante em pacientes adultos com LES ativo, que apresentam alto grau de atividade da doença (ex.: anti-DNA nativo positivo e baixo complemento) e que estejam em uso de tratamento padrão, incluindo AINES, glicocorticoide, antimaláricos ou outros imunossupressores. O belimumabe foi avaliado e não incorporado no âmbito do SUS. A análise conduzida apontou baixa qualidade dos estudos que comparam seu benefício e segurança, frente aos tratamentos já disponibilizados pelo SUS, além do seu alto custo⁷⁴. Por isso, este Protocolo não preconiza o uso de belimumabe para o tratamento do LES.

O rituximabe, anticorpo monoclonal quimérico que desencadeia depleção de linfócitos B, apesar de não ser aprovado pela Anvisa para tratamento do LES, apresenta relatos e séries de casos sobre seu uso em pacientes com doença grave e refratária. A experiência clínica com o uso do rituximabe no LES mostra um papel importante no tratamento de pacientes com doença grave e refratária ao tratamento convencional, especialmente nos casos de acometimento renal, mas também musculoesquelético, hematológico, cutâneo e neurológico⁷⁵⁻⁷⁷. Entretanto, estudos que avaliaram o rituximabe em pacientes com doença moderada à grave com acometimento renal e extra renal não apresentaram superioridade de eficácia em relação ao placebo, apesar de um perfil de segurança adequado. Há grande discussão a respeito das limitações destes estudos, o que talvez não tenha permitido mostrar os benefícios do seu uso⁷⁸. Este Protocolo não preconiza o uso de rituximabe para o tratamento do LES.

7.1. Manifestações cutâneas

O tratamento dependerá da extensão e da gravidade do comprometimento cutâneo. Preconisa-se aos pacientes a não exposição ao sol devido à relação entre radiação UV-B e fotossensibilidade e outras lesões cutâneas do LES. O uso de glicocorticoide tópico, como dexametasona, para lesões isoladas também pode ser considerado. As lesões do lúpus cutâneo subagudo costumam responder bem ao uso de antimaláricos isolados ou em combinação com terapia tópica⁷⁹.

O uso de fotoprotetor solar tem mostrado benefícios em pacientes com manifestações cutâneas e sistêmicas da doença e deve ser recomendado a todos os pacientes. Dá-se preferência aos fotoprotetores com ação bloqueadora UV-A e UV-B, resistentes à água e com FPS 30, pelo menos. Além disto, medidas físicas devem ser estimuladas, tais como sombrinhas, roupas e chapéus⁸⁰⁻⁸⁶.

Pacientes com lesões cutâneas disseminadas devem utilizar glicocortcoide sistêmico em associação com imunossupressores. Uma revisão sistemática do grupo Cochrane de 2009 e sua atualização de 2017 avaliou a eficácia e a segurança do uso de azatioprina, hidroxicloroquina, clofazimina, dapsona, sais de ouro, metotrexato, alfainterferona, fenitoína, retinoides, sulfasalazina, bloqueadores da calcineurina tópicos (pimecrolimo e tacrolimo), agentes biológicos (etanercepte, efalizumabe, infliximabe e rituximabe) e talidomida nos pacientes com lúpus discoide^{87,88}. Hidroxicloroquina e acitretina mostraram-se eficazes em aproximadamente 50% dos pacientes, embora tais medicamentos não tenham sido testados contra placebo nesta situação. Além disso, eventos adversos foram mais frequentes e mais graves com o uso da acitretina. Não havendo evidências científicas suficientes na literatura atual que embasem o uso dos outros medicamentos avaliados nessa revisão para a manifestação de lúpus discoide, a hidroxicloroquina deve ser o medicamento utilizado como primeira escolha. Nos pacientes que apresentam manifestações cutâneas refratárias aos glicocorticoides e aos antimaláricos, pode-se associar metotrexato na dose de 10 a 20 mg/semana, podendo ser aumentado até 25 mg/semana⁷², ou azatioprina⁸⁹.

Embora não existam estudos controlados, talidomida se mostrou uma opção para casos com lesões cutâneas refratárias, desde que os pacientes não apresentem risco de gravidez. O primeiro estudo usando talidomida em LES foi publicado em 1993⁹⁰. Nesse estudo, 23 pacientes com LES e lesões cutâneas refratárias ao uso de glicocorticoide e cloroquina receberam talidomida na dose inicial de 300 mg/dia. Três deles necessitaram suspender o medicamento por eventos adversos (sonolência e alergia) e 18 dos 20 pacientes apresentaram desaparecimento das lesões ativas, sendo 2 com resposta parcial. Como a reativação das lesões foi comum, preconiza-se a utilização da menor dose de manutenção possível (25-100 mg/dia). Outros estudos também demonstraram a eficácia de talidomida em pacientes com lesões cutâneas refratárias⁹¹⁻¹⁰¹, sendo preconizada neste Protocolo.

7.2. Manifestações articulares

Artrite crônica com recidivas frequentes ocorre em cerca de 10% dos pacientes. O tratamento geralmente é feito com AINES, antimaláricos 102 ou glicocorticoides. Nos casos refratários, pode-se optar por metotrexato 103. Um ensaio clínico duplocego brasileiro randomizou pacientes lúpicos com atividade leve para participarem de grupo placebo ou grupo metotrexato, com o objetivo de avaliar a resposta clínica e a capacidade de reduzir a necessidade do uso de glicocorticoide sistêmico em pacientes que não estivessem recebendo antimalárico. Após 6 meses de seguimento, os seguintes resultados foram obtidos, comparando os grupos tratados e não tratado com metotrexato: o número de pacientes com lesões cutâneas ativas (lesão discoide ou eritema malar) foi de 16% *versus* 84%; o de pacientes com manifestações articulares (artralgia ou artrite) foi de 5% *versus* 84%; e o de pacientes com redução de, pelo menos, 50% na dose do glicocorticoide em relação à dose inicial foi de 72,2% *versus* 5%, evidenciando claramente os melhores resultados clínicos com o uso de metotrexato 72. Já uma revisão sistemática publicada em 2014 confirmou os bons resultados do metotrexato em reduzir níveis leves a moderados de atividade de doença e ser uma boa opção para poupar uso de glicocorticoide 104.

7.3. Manifestações neuropsiquiátricas

Complicações neuropsiquiátricas em pacientes com LES incluem manifestações focais ou difusas, agudas ou crônicas. As mais graves são convulsões, psicose, mielite transversa, doença cerebrovascular e distúrbios do movimento. O diagnóstico deve ser confirmado após a exclusão de infecções, eventos adversos de medicamentos e alterações hidroeletrolíticas ou metabólicas 105,106. O tratamento dos pacientes com acometimento neuropsiquiátrico grave envolve o uso de terapia de controle específico para cada manifestação (por exemplo, anticonvulsivante para convulsões e antipsicóticos para psicose), glicocorticoide sistêmico em doses imunossupressoras e ciclofosfamida.

Revisão sistemática do grupo Cochrane encontrou evidência de superioridade de ciclofosfamida em relação à metilprednisolona em pacientes com diagnóstico de LES e acometimento neuropsiquiátrico, caracterizado por convulsões, síndrome cerebral orgânica ou neuropatia craniana¹⁰⁷. Neste estudo, foi incluído um ensaio clínico randomizado com 32 pacientes com lúpus neuropsiquiátrico, comparando o uso de ciclofosfamida e metilprednisolona. No grupo que utilizou ciclofosfamida, houve 94,7% (18/19) de resposta terapêutica versus 46,2% (6/13) no grupo com metilprednisolona, no período de 24 meses (RR 2,05, IC95% 1,13 a 3,73). O NNT para a resposta terapêutica foi 2 (IC95% 1 a 6). O uso de ciclofosfamida foi associado à redução da dose de glicocorticoide, bem à redução significativa no número de convulsões mensais. Todos os pacientes do grupo ciclofosfamida tiveram melhora eletroencefalográfica, e não houve diferença significativa entre os grupos quanto aos eventos adversos. Assim, caso o paciente não apresente resposta ao uso de glicocorticoides, deve utilizar ciclofosfamida^{108,109}.

7.4. Manifestações renais

Os objetivos do tratamento são normalizar ou prevenir a perda de função renal, induzir remissão da atividade renal, prevenir reativações renais e evitar ao máximo a toxicidade do tratamento.

O tratamento da nefrite lúpica (NL) envolve o uso de glicocorticoide e outros imunossupressores, além de medidas gerais, tais como cessação do tabagismo, uso de medicamentos renoprotetores (inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador de receptores da angiotensina) e controle da pressão arterial. A utilização de prednisona por via oral ou de pulsos de metilprednisolona intravenosa evidencia melhora ou estabilização da função renal 109-112. Pacientes com nefrite proliferativa devem ser tratados com glicocorticoide em doses altas por um período de 6 a 8 semanas, com posterior redução gradativa da dose 113. A pulsoterapia com metilprednisolona é preconizada para casos graves com disfunção renal aguda 114. As recomendações da EULAR publicadas em 2019 incluem o uso de glicocorticoides em doses menores e a manutenção com a dose mínima possível de glicocorticoides pelo menor tempo necessário, a fim de reduzir os eventos adversos 115.

O uso de agentes imunossupressores citostáticos está indicado no tratamento dos casos de glomerulonefrite proliferativa. A ciclofosfamida intravenosa pode ser inicialmente sob a forma de pulsos mensais por seis meses¹¹⁵. Alguns autores recomendam doses menores de ciclofosfamida (500 mg) a cada 15 dias por um período de 3 meses, introduzindo precocemente azatioprina para terapia de manutenção¹¹⁶. No entanto, como a ciclofosfamida não é capaz de controlar todos os casos e devido à sua alta toxicidade e eventos adversos, especialmente risco de infecções, surgimento de neoplasias e indução de infertilidade, novas terapêuticas têm sido propostas¹¹⁷.

Uma meta-análise evidenciou que o uso concomitante de azatioprina ou ciclofosfamida e tratamento com glicocorticoide diminuiu a incidência da progressão para insuficiência renal terminal e a mortalidade total quando comparado com o glicocorticoide isolado¹¹⁰. Estudos do Instituto Nacional de Saúde americano demonstraram que a probabilidade de evitar progressão para insuficiência renal em 10 a 12 anos em pacientes de alto risco foi de 90% com ciclofosfamida, de 60% com azatioprina e de 20% com prednisona¹¹¹. O benefício da ciclofosfamida na nefrite lúpica começou a ser demonstrado em estudo que avaliou a função renal de pacientes que utilizaram prednisona por via oral ou medicamentos imunossupressores. Os resultados mostraram que a combinação de ciclofosfamida intravenosa e prednisona em dose baixa foi superior ao uso de

prednisona em dose alta isolada na preservação da função renal^{111,112,118}. O seguimento desses mesmos pacientes, reavaliados após 4 anos, demonstrou resultados semelhantes.

Um ensaio clínico randomizado com 82 pacientes apresentando nefrite proliferativa comparou pulsos de 1 g/m² de metilprednisolona mensal por 12-36 meses, pulsos de 1 g/m² de ciclofosfamida mensal por 6 meses seguido por pulsos trimestrais por 24 meses e a combinação dos dois esquemas. Os pacientes que utilizaram somente glicocorticoide tiveram maior probabilidade de duplicar a creatinina sérica do que os que usaram esquemas com ciclofosfamida. O seguimento de cerca de 11 anos mostrou que o grupo que recebeu pulsoterapia combinada apresentou significativamente menor número de pacientes que duplicaram a creatinina sérica, quando comparado aos outros grupos. O risco cumulativo de infecções graves não foi diferente entre os 3 grupos¹¹⁹.

Outro ensaio clínico randomizado comparou o uso de ciclofosfamida intravenosa e oral administrada em forma de pulsoterapia com o uso de ciclofosfamida oral de forma contínua¹²⁰. Trinta e dois pacientes com nefrite proliferativa foram randomizados em dois grupos. Dezesseis deles receberam esquema de pulsoterapia de 10 mg/kg de ciclofosfamida intravenosa a cada 3 semanas por 9 semanas, seguido por pulsoterapia oral de 10 mg/kg de ciclofosfamida mensal até a 104ª semana. O outro grupo também com 16 pacientes recebeu esquema com 2 mg/kg/dia de ciclofosfamida. Ambos os grupos usaram metilprednisolona associada e, após o término do uso de ciclofosfamida, iniciaram azatioprina. O acompanhamento do estudo teve duração de 3,7 anos para o grupo pulsoterapia com CFF e de 3,3 anos para o grupo ciclofosfamida de forma contínua. Os resultados foram semelhantes nos 2 grupos, tanto para controle da doença quanto para eventos adversos. O estudo sustentou a possibilidade de uso de ciclofosfamida oral de forma contínua como opção à pulsoterapia de ciclofosfamida¹²⁰.

Pacientes com contraindicação ou refratários ao tratamento com ciclofosfamida ainda são um desafio para o tratamento. O micofenolato de mofetila tem sido empregado para o tratamento da NL com bons resultados, especialmente em pacientes com formas proliferativas (focal e difusa) e membranosa. Revisão sistemática demonstrou que o micofenolato de mofetila é tão efetivo quanto a ciclofosfamida para induzir remissão da nefrite lúpica com menos eventos adversos e é uma boa alternativa para a terapia de manutenção¹²¹. Dois consensos internacionais (Colégio Americano de Reumatologia e Liga Europeia Contra o Reumatismo) e o Consenso nacional para tratamento da nefrite lúpica recomendam seu uso tanto na primeira linha, quanto na falha à ciclofosfamida^{115,122,123}.

Nos pacientes com nefrite membranosa pura, o tratamento é controverso. Podem ser utilizados glicocorticoides ou agentes imunossupressores, na dependência do quadro de síndrome nefrótica. Entre os imunossupressores podem ser indicadas ciclofosfamida, ciclosporina, azatioprina e micofenolato de mofetila^{2,115, 121,123}.

Revisão sistemática de 2013 sugeriu que micofenolato de mofetila possa ser utilizado também em manifestações lúpicas não renais, com bons resultados no controle de atividade de doença, na redução de exacerbações e com efeito poupador de glicocorticoide ao longo do tempo¹²⁴. Assim, o uso de micofenolato de mofetila no âmbito do SUS foi avaliado pela Conitec, conforme Relatório de Recomendação nº 358/2018¹²⁵. À época, em função do medicamento não possuir indicação em bula para o uso no tratamento da nefrite lúpica, a decisão de incorporação ficou pendente de autorização de uso excepcional pela Anvisa. No entanto, em abril de 2022, a Anvisa autorizou a indicação do medicamento para terapia de indução e manutenção de pacientes adultos com nefrite lúpica classe III a V. Assim, conforme a Portaria SCTIE/MS nº 46/2022, o micofenolato de mofetila foi incorporado no âmbito do SUS para tratamento de nefrite lúpica¹²⁵.

O tacrolimo é um fármaco inibidor da calcineurina que desencadeia diminuição dos níveis de interleucina-2 (IL-2) e outras citocinas que atuam preferencialmente no funcionamento dos linfócitos T. Este medicamento tem sido utilizado em algumas situações no LES, mas ainda as evidências científicas, tanto em manifestações renais quanto extra-renais, são pequenas e predominantemente voltadas para população asiática sem resultados a longo prazo¹²⁶⁻¹²⁸. Um levantamento de revisões sistemáticas e meta-análises de 2017 sobre o tratamento das manifestações renais concluiu que tanto o tacrolimo como o micofenolato de mofetila são mais eficazes e seguros do que a ciclofosfamida, enquanto que a eficácia e a segurança são

comparáveis entre o tacrolimo e o micofenolato de mofetila na terapia de indução¹²⁸. A terapia de combinação de tacrolimo e o micofenolato de mofetila em baixas doses pode ser uma opção para pacientes com NL. Já seu uso combinado é superior ao tacrolimo ou ao micofenolato de mofetila em monoterapia, mas são necessárias mais evidências que avaliem os resultados em longo prazo e na manutenção dos pacientes, especialmente para avaliar o risco de toxicidade renal destes fármacos¹²⁹.

Ainda, a biópsia renal deve ser feita, sempre que possível e quando houver indicação. Quando não for possível, o tratamento deve ser orientado com base na inferência da classe histológica baseado em dados clínicos (como hipertensão arterial) e laboratoriais (creatinina, urina tipo I, proteinúria 24 horas ou relação proteína/creatinina).

7.5. Manifestações hematológicas

Os pacientes com LES podem desenvolver complicações hematológicas graves, como anemia hemolítica autoimune ou plaquetopenia. O tratamento de escolha para anemia hemolítica tem sido glicocorticoide em doses que dependem da gravidade da apresentação. O período de tratamento é variado, em média 4 a 6 semanas, com posterior redução, dependendo da resposta. Setenta e cinco por cento dos pacientes responde satisfatoriamente a esta terapêutica¹³⁰. Nos casos graves, pode ser usada pulsoterapia com metilprednisolona¹³¹. Nos casos refratários ao glicocorticoide ou mesmo corticodependentes, podem-se usar imunossupressores, como azatioprina e ciclosporina¹³². Todos os estudos, entretanto, são baseados em relatos e série de casos, não sendo possível estabelecer superioridade entres os medicamentos.

A plaquetopenia pode ser tratada com glicocorticoide em doses que dependem da intensidade e da presença de fenômenos hemorrágicos. Quando for refratária ao uso de glicocorticoide ou tornar-se corticodependente, pode-se usar danazol com bons resultados¹³³. Outros medicamentos que podem ser utilizados, mas com evidência científica escassa, são ciclofosfamida¹³⁴, antimaláricos associados à prednisona¹³⁵, azatioprina¹³⁶, ciclosporina¹³⁷ e micofenolato de mofetila¹²⁴.

7.6. Manifestações cardiopulmonares

Pacientes com pericardite ou pleurite podem inicialmente ser tratados com AINES, desde que não apresentem contraindicações. Nos casos mais graves ou que não respondem adequadamente aos AINES, podem ser utilizados glicocorticoides em dose moderada e imunossupressores poupadores de glicocorticoides, como a azatioprina^{138,139}. Miocardite geralmente requer tratamento com glicocorticoide em dose alta, por via oral ou em pulsoterapia na fase inicial, e, em casos refratários, imunossupressores como azatioprina ou ciclofosfamida podem ser benéficos, apesar de a evidência basear-se em estudos não controlados¹⁴⁰. Pneumonite lúpica aguda e hemorragia pulmonar são manifestações graves e incomuns, para as quais pulsoterapia com glicocorticoide isolado ou em combinação com ciclofosfamida, plasmaférese, azatioprina ou micofenolato de mofetila podem ser preconizados^{124,139}. Outras apresentações, como doença pulmonar intersticial e síndrome dos pulmões encolhidos, podem ser tratadas com glicocorticoide associado ou não a imunossupressores¹³⁹.

7.7. Fármacos

- Acetato de betametasona + fosfato dissódico de betametasona: suspensão injetável de (3 mg +3 mg)/mL;
- Azatioprina: comprimidos de 50 mg;
- Ciclofosfamida: comprimidos de 50 mg e pó para solução injetável de 200 e 1.000 mg;
- Ciclosporina: cápsulas de 10, 25, 50, 100 mg e solução oral de 100 mg/mL frasco de 50 mL;
- Cloroquina: comprimidos de 150 mg;
- Danazol: cápsulas de 100 ou 200 mg;
- Dexametasona: comprimidos de 4 mg;
- Hidroxicloroquina: comprimidos de 400 mg;
- Metilprednisolona: pó para solução injetável de 500 mg;

- Metotrexato: comprimidos de 2,5 mg e solução injetável de 25 mg/mL;
- Micofenolato de mofetila: comprimidos de 500 mg;
- Prednisona: comprimidos de 5 ou 20 mg;
- Talidomida: comprimido de 100 mg.

7.8. Esquemas de administração

- Azatioprina: dose inicial de 0,5 a 1 mg/kg/dia, por via oral, aumentando 0,5 mg/kg a cada 4 semanas até atingir o controle da atividade da doença, que é evidenciado por resolução das alterações clínicas e laboratoriais apresentadas pelo paciente. A dose máxima não deve ultrapassar 3 mg/kg/dia.
- Ciclofosfamida: 1-3 mg/kg/dia, por via oral, 1 vez/dia, ou infusão de 0,5-1,0 g/m² por via intravenosa a cada 4 semanas. Para prevenir cistite hemorrágica, recomenda-se a administração de mesna por via intravenosa ou oral (1 mg para cada 1 mg de ciclofosfamida) dividida em 4 administrações: 30 minutos antes da infusão e 2, 4 e 6 horas após o término da infusão. Sugere-se administração de 1.000 mL de cloreto de sódio (soro fisiológico) 0,9%, por via intravenosa, 1 hora antes da infusão, bem como o uso de diuréticos. Hidratação oral deve ser estimulada ao longo do tratamento com ciclofosfamida.
 - Ciclosporina: doses de até 5 mg/kg/dia, divididas em 2 administrações, por via oral.
 - Cloroquina: 2-3 mg/kg/dia, por via oral.
- Danazol: dose inicial de 100 mg, 2 vezes/dia, por via oral, durante 30 dias, aumentando progressivamente até 400 mg, 2 vezes/dia. Quando a dose terapêutica for alcançada, manter o danazol por mais 30 dias e iniciar a retirada de glicocorticoide. Quando a dose de glicocorticoide atingir 10 mg/dia e as plaquetas estiverem em níveis adequados (acima de 100.000/mm³) durante 2 meses consecutivos, iniciar a redução da dose de danazol até 100 mg/dia. Esta dose pode ser mantida por 2 a 3 anos de acordo com a evolução clínica.
 - Hidroxicloroquina: 5 mg/kg/dia, por via oral.
- Metilprednisolona: pulsoterapia de 250-1.000 mg/dia ou 15-20 mg/kg/dia, por via intravenosa, ao longo de 1 hora por 3 dias consecutivos; repetir mensalmente conforme resposta terapêutica.
- Metotrexato: dose inicial de 10 mg/semana, por via oral ou intramuscular, podendo ser aumentada para até 25 mg/semana.
- Micofenonato de mofetila: na fase de indução, a dose preconizada é 2 a 3 g/dia, por via oral, dividida em 2 administrações diárias. Na fase de manutenção, de acordo com a resposta clínica e laboratorial, a dose pode ser diminuída para 1 a 2 g/dia, de maneira lenta e gradual. A retirada gradual do tratamento poderá ser tentada após pelo menos 3 a 5 anos de tratamento em resposta clínica completa.
- Prednisona: 0,125 a 2 mg/kg/dia, por via oral, em dose única ou dividida em 3 doses, de acordo com a manifestação a ser tratada. Se houver controle da doença, iniciar diminuição gradual da dose não acima de 20% da dose vigente a cada 4 semanas até 10 mg/dia e manter conforme evolução clínica. Na fase de manutenção, a dose de prednisona deve ser inferior a 7,5 mg/dia. Caso haja recidiva da manifestação durante a diminuição de dose, retornar à mínima dose efetiva. Deve ser usada em associação com outros medicamentos citados neste Protocolo, quando não for possível reduzir a dose de glicocorticoide.
- Talidomida: a menor dose possível (25-100 mg/dia), dividida em 2 doses diárias por, pelo menos, 6 meses, por via oral. A dose máxima preconizada é cerca de 200 mg/dia, devido ao menor risco de toxicidade. Se não ocorrer reativação da lesão cutânea, deve-se tentar reduzir a dose (50 mg em dias alternados) e, depois de 3 meses, suspende-se a talidomida. Caso surjam novas lesões cutâneas, reinicia-se o tratamento.

Tendo como padrão o uso de prednisona por via oral, as doses podem ser divididas em¹³⁹:

- dose baixa: 0,125 mg/kg/dia;
- dose moderada: 0,125 a 0,5 mg/kg/dia;

- dose alta: 0,6 a 1 mg/kg/dia;
- dose muito alta: 1 a 2 mg/kg/dia;
- pulsoterapia com glicocorticoide: aplicação intravenosa de metilprednisolona (15 a 20 mg/kg/dia) até 1.000 mg/dia, administrada em 1 hora, habitualmente por 3 a 5 dias consecutivos.

Esquemas usuais de prednisona utilizados em pacientes com LES também podem ser ajustados da seguinte maneira¹³⁷:

- dose baixa: menos de 7,5 mg/dia;
- dose moderada: 7,5 a 30 mg/dia;
- dose alta: 30 a 100 mg/dia;
- dose muito alta: mais de 100 mg/dia;
- pulsoterapia com glicocorticoide: aplicação intravenosa de metilprednisolona 125 a 1.000 mg/dia, administrada em 1 hora, habitualmente por 3 dias consecutivos.

Para lúpus neonatal

- Dexametasona ou betametasona: dose inicial de 4 mg/dia por via oral ou 3 mg/dia por via intravenosa, respectivamente, e seguir conforme descrito na **Tabela 1**^{58,59,141}. O paciente deve ser acompanhado por reumatologista, obstetra, neonatologista e cardiologista pediátrico em serviços especializados, onde a conduta poderá ser individualizada de acordo com as condições clínicas maternofetais.

Tabela 1 – Monitoramento e controle da cardiopatia associada ao lúpus neonatal.

Apresentação clínica	Conduta ^a		
Intervalo PR≥140 ms ou moderada regurgitação	Ecocardiografia fetal seriada em 1-3 dias; sem tratamento		
tricúspide	específico.		
Intervalo PR>150 ms	Ecocardiografia fetal seriada em 1-3 dias; considerar uso de		
intervalo i R <u>></u> 130 ilis	dexametasona 4 mg/dia ou betamesona 3 mg/dia.		
BAV de 2º grau ou 2º e 3º graus alternantes	Dexametasona 4 mg/dia ou betamesona 3 mg/dia.		
BAV com sinais de miocardite, insuficiência cardíaca,	Dexametasona 4 mg/dia ou betamesona 3 mg/dia.		
regurgitação tricúspide ou hidropsia fetal.			
	Monitorar conforme evolução; uso de dexametasona ou		
BAV de 3º grau sem hidropsia fetal	betametasona é controverso (levar em consideração tempo de		
	surgimento do BAV); considerar simpaticomiméticos.		
BAV de 3º grau com hidropsia fetal grave, miocardite ou	Dexametasona 4 mg/dia ou betamesona 3 mg/dia; considerar		
cardiomiopatia, fibroelastose ou regurgitação tricúspide	cesariana se pulmão fetal maduro.		
grave			

BAV: bloqueio atrioventricular; ms: milissegundos. a Considerar imunoglobulina intravenosa ou plasmaférese, conforme o item 6. Casos Especiais.

7.9. Tempo de tratamento

Inexiste um período estabelecido para a duração do tratamento. Atingida a remissão clínica, as doses dos medicamentos podem ser diminuídas gradualmente, sob monitorização sistemática da atividade de doença. Sugere-se reduzir primeiro a dose da prednisona. Após suspensão do glicocorticoide, deve-se diminuir a dose dos imunossupressores em intervalos mensais ao longo de aproximadamente 6 a 12 meses. A hidroxicloroquina deve ser utilizada de forma contínua ao longo do tempo e somente deve ser retirada se houver evento adverso significativo³³.

7.10. Contraindicações

O uso de qualquer um dos medicamentos preconizados neste Protocolo é contraindicado em pacientes com histórico de hipersensibilidade ao fármaco específico ou a qualquer outro componente da sua fórmula. Outras contraindicações específicas para cada medicamento estão elencadas a seguir:

- cloroquina e hidroxicloroquina: uso concomitante de primaquina, maculopatia prévia associada aos antimaláricos;
- azatioprina: infecção aguda ou crônica ativa, tuberculose sem tratamento, lactação, neoplasia em atividade. Em modelos experimentais, há relato de malformações fetais, mas em humanos, este risco aparentemente é muito baixo, o que possibilita seu uso em casos de manifestações graves nos quais o risco é menor que o benefício, especialmente nos casos de nefrite lúpica, mas a dose preconizada deve ser de, no máximo, 2 mg/kg/dia¹¹⁵;
- ciclosporina: insuficiência renal crônica, neoplasia em atividade, lactação, infecção aguda ou crônica ativa, tuberculose sem tratamento, hipertensão não controlada;
- ciclofosfamida: neoplasia em atividade, obstrução do trato urinário, infecção aguda ou crônica ativa, tuberculose sem tratamento, gestação, lactação, concepção (homens e mulheres);
 - danazol: doença hepática, renal ou cardíaca grave, porfiria, sangramento uterino anormal, gestação, lactação;
- metilprednisolona, dexametasona, betametasona e prednisona: úlcera péptica ativa, infecção aguda ou crônica ativa, tuberculose sem tratamento;
- metotrexato: tuberculose sem tratamento, infecção aguda ou crônica ativa, hepatites B ou C agudas, elevação de enzimas hepáticas (ALT/TGO e AST/TGO) igual ou três vezes o limite superior da normalidade (LSN), cirrose, alcoolismo, taxa de depuração de creatinina inferior a 30 mL/min/1,73m² de superfície corporal na ausência de terapia dialítica crônica, gestação, amamentação e concepção (homens e mulheres);
- micofenolato de mofetila: gestação, lactação, concepção (homens e mulheres), infecção aguda ou crônica ativa, tuberculose sem tratamento;
- talidomida: mulheres em idade reprodutiva que não estejam usando pelo menos dois métodos contraceptivos, gestação, neuropatia periférica.

7.11. Benefícios esperados

- Controle da atividade da doença (rápido e persistente), que pode ser avaliada pelo SLEDAI;
- prevenção das recidivas de atividade de doença;
- diminuição da dose cumulativa de corticoide;
- controle e impedimento do surgimento de complicações crônicas do LES ou decorrentes do próprio tratamento empregado, que podem ser aferidos pela ferramenta avalia índice de dano SLICC⁵⁰;
- melhora da qualidade de vida dos pacientes.

8. MONITORAMENTO

A frequência das consultas de seguimento é determinada pela atividade e gravidade da doença e de suas complicações. Pacientes com doença leve podem ser avaliados em intervalos de 3 a 6 meses. Pacientes com doença grave ou com complicações do tratamento devem ter consultas mais frequentes, assim como aqueles que estão iniciando a terapia sistêmica. Nem sempre existe relação direta entre a melhora clínica e a normalização dos exames laboratoriais. Por isso, é importante que haja um acompanhamento criterioso dos pacientes.

Antes do início do uso de imunossupressores, incluindo glicocorticoides em doses acima de 20 mg/dia, e com objetivo de realizar o planejamento terapêutico adequado, deve-se pesquisar a ocorrência de TB e ILTB. Além do exame clínico para avaliação de TB ativa e ILTB, exames complementares devem ser solicitados para investigar a presença de ILTB, como

radiografia simples de tórax e prova tuberculínica (PT). O IGRA (do inglês *Interferon Gama Release Assay*) pode ser solicitado para aqueles pacientes que atenderem aos critérios de indicação específicos para realização desse exame estabelecidos na sua portaria de incorporação.

O tratamento da ILTB é indicado para pacientes com PT≥5 mm, ou positividade ao IGRA, alterações radiográficas compatíveis com tuberculose prévia não tratada ou contato próximo com caso de tuberculose. O esquema de tratamento da TB ativa e ILTB deve seguir o Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil e demais orientações do Ministério da Saúde. Preconiza-se o início do uso de imunossupressores após 1 mês do início do tratamento de ILTB e concomitantemente ao tratamento da TB ativa. Para fins de acompanhamento, considera-se desnecessário repetir a PT de pacientes com PT ≥ 5 mm, pacientes que realizaram o tratamento para ILTB (em qualquer momento da vida) e sem nova exposição (novo contato), bem como de pacientes que já se submeteram ao tratamento completo da TB. Pacientes que que já foram tratados de ILTB (em qualquer momento da vida) não precisam se tratar novamente dessa condição; da mesma forma que os pacientes que já se submeteram ao tratamento completo de TB, exceto quando em caso de nova exposição (novo contato). Enquanto estiverem em uso de imunossupressores, o paciente deve ser acompanhado periodicamente para sinais e sintomas de TB. Pacientes com PT < 5 mm necessitam repetir a PT anualmente. Não há necessidade de repetir a radiografia simples de tórax, caso não haja suspeita clínica de TB.

A ferramenta SLEDAI para avaliar atividade de doença deve ser utilizada periodicamente. Ela permite uma detecção mais objetiva e organizada de exacerbações e auxilia muitas vezes na tomada de decisão. Em pacientes com doença ativa, ela deve ser repetida em cada consulta, entretanto, em pacientes com doença estável e inativa, ela pode ser realizada anualmente. Para acompanhar cronicidade, é preconizada aplicação da ferramenta índice de dano SLICC, pelo menos anualmente.

Preconiza-se a realização dos seguintes exames periodicamente, os quais podem ser modificados de acordo com as manifestações clínicas encontradas em cada paciente:

- hemograma completo com contagem de plaquetas;
- complementos (CH50, C3 e C4);
- anti-DNA nativo;
- creatinina;
- aspartato-aminotransaminase (AST/TGO);
- alanina-aminotransferase (ALT/TGP);
- fosfatase alcalina;
- exame qualitativo de urina (EQU) e urocultura;
- velocidade de hemossedimentação (VHS);
- proteína C reativa; e
- albumina sérica e proteinúria de 24 horas ou relação proteína/creatinina em amostra isolada de urina: se houver história de nefrite ou lúpus grave (em risco de ter nefrite).

A conduta a ser adotada depende da alteração encontrada nos exames. O FAN é um exame laboratorial utilizado para o diagnóstico e não tem valor comprovado no acompanhamento da atividade da doença. O uso de medicamentos imunossupressores deve ser precedido por triagem de doenças infecciosas (hepatite B, hepatite C, SIDA e tuberculose), história clínica, exames laboratoriais.

A dose dos medicamentos utilizados deve ser sempre revisada e ajustada, se o paciente apresentar perda de função renal caracterizada por depuração de creatinina endógena calculada abaixo de 50 mL/min, exceto para os glicocorticoides.

A toxicidade dos medicamentos empregados deve ser cuidadosamente monitorizada:

- Azatioprina: deve ser solicitada a realização de hemograma, plaquetas, fosfatase alcalina, TGO e TGP quinzenalmente nos primeiros 3 meses e, após, trimestralmente ou se houver mudança nas doses. A azatioprina deve ser suspensa ou ter a dose

reduzida em pacientes que desenvolverem leucopenia (menos de 4.000/mm³) ou plaquetopenia (menos de 100.000/mm³). O aumento de aminotransferases (transaminases hepáticas) e fosfatase alcalina pode ocorrer em alguns casos e, caso esteja duas vezes acima do LSN, o medicamento deve ser suspenso até a normalização do exame.

- Glicocorticoides (betametasona, dexametasona, metilprednisolona e prednisona): devem ser realizadas glicemia de jejum, dosagens de potássio, perfil lipídico, densitometria óssea e aferição da pressão arterial no início do tratamento e ao longo do acompanhamento. O uso de bisfosfonados é preconizado para prevenir perda óssea em todos os homens e mulheres, nos quais o tratamento com glicocorticoides em doses acima de 5 mg/dia ultrapassar 3 meses, ou nos pacientes que já recebem glicocorticoides por tempo prolongado, nos quais o T-Score da densidade mineral óssea na coluna ou no quadril estiver abaixo do normal. Reavaliar anualmente o perfil lipídico e a densitometria óssea. O tratamento e prevenção da osteoporose deve ser feito de acordo com o PCDT de Osteoporose do Ministério da Saúde disponível em https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas#O.
- Cloroquina e hidroxicloroquina: deve ser realizado exame oftalmológico no início do tratamento e depois anualmente a critério do médico assistente que levará em consideração fatores de risco para maculopatia (dose diária de hidroxicloroquina maior que 5mg/kg ou cloroquina maior que 2,3 mg/kg de peso corporal real, tempo de uso maior que 5 anos, presença de disfunção renal, uso concomitante de tamoxifeno ou presença de doença macular). Somente o exame de fundo de olho não é suficiente para detecção precoce de maculopatia. A Academia Americana de Oftalmologia atualmente recomenda a dose de hidroxicloroquina de até 5 mg/kg/dia como mais segura a longo prazo para diminuir risco de complicações oftalmológicas. Além disto, há preferência no uso da hidroxicloroquina em relação à cloroquina pelo menor risco de maculopatia 142. Quanto à eficácia no controle da atividade de doença e todos os seus demais benefícios, não há dados que corroborem o uso de doses menores e isto vai depender da avaliação do médico assistente para cada caso individualmente. Hemograma periódico é preconizado, pelo menos, a cada 3 a 6 meses. Casos de neutropenia (menos de 1.000 neutrófilos/mm³), anemia (nível de hemoglobina inferior a 8,0 g%) ou plaquetopenia (menos de 50.000 plaquetas/mm³) requerem a suspensão temporária do medicamento. Nestes casos, avaliar a possibilidade de atividade da doença, considerando os demais parâmetros clínicos. A dosagem de enzimas musculares (fosfocreatinoquinase-CPK e aldolase) está indicada nos casos com suspeita de miopatia. Os antimaláricos devem ser suspensos definitivamente, caso seja confirmada maculopatia, miopatia ou cardiotoxicidade.
- Ciclofosfamida: realizar hemograma entre o 12° e 14° dia após a infusão, para verificar o nadir dos leucócitos e adequar a dose de ciclofosfamida. Em seguida, deve-se solicitar hemograma, plaquetas, creatinina, eletrólitos, análise do sedimento urinário mensalmente, citologia da urina e exame citopatológico de colo uterino anualmente. A dose deve ser reduzida em caso de alteração, a critério médico.
- Ciclosporina: a dose deve ser ajustada conforme os níveis séricos a serem avaliados regularmente, a cada 3 a 6 meses. Deve ser feita monitorização da pressão arterial sistêmica e da função renal (creatinina) antes do início do tratamento e repetida a cada 2 semanas nos primeiros 3 meses de tratamento e, após, mensalmente se o paciente estiver clinicamente estável. Se houver desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica, deve ser realizada redução de 25% a 50% da dose de ciclosporina; persistindo a hipertensão após esta redução, o tratamento deve ser interrompido. Nos casos de aumento de creatinina sérica acima de 30% do valor basal, deve-se reduzir a dose ou suspender o uso de ciclosporina. A monitorização de eletrólitos, ácido úrico e creatinina deve ser feita rotineiramente e, de forma especial, naqueles pacientes com hipertensão arterial sistêmica, hiperpotassemia e hiperuricemia.
- Danazol: deve-se avaliar as enzimas hepáticas (fosfatase alcalina e transaminases) e o perfil lipídico (colesterol total, HDL e triglicerídios) a cada 3 meses. Deve-se realizar avaliação oftalmológica de fundo de olho e, em casos com sinais ou sintomas de hipertensão intracraniana sugestivos de pseudotumor cerebral, está indicada a suspensão do medicamento. Se o tratamento for prolongado (mais de 6 meses), preconiza-se a realização de ultrassonografia hepática bianualmente. Casos com

elevação persistente de enzimas hepáticas (elevação de pelo menos 2 a 3 vezes o LSN por, pelo menos, 3 a 6 meses) e alterações de imagem à ultrassonografia requerem a suspensão do medicamento.

- Metotrexato: devem ser solicitadas dosagens das enzimas hepáticas (fosfatase alcalina e aminotransferases/ transaminases), hemograma, plaquetas, ureia e creatinina antes do início do tratamento e, mensalmente, nos primeiros 6 meses e, após, a cada 2 a 3 meses durante seu uso ou conforme necessidade clínica. Se houver elevação de transaminases 2 vezes acima do valor do LSN, o medicamento deve ser suspenso por 2 semanas e nova aferição de enzimas hepáticas deve ser realizada. O consumo de bebidas alcoólicas é desaconselhado ao longo do tratamento com metotrexato. Caso o paciente apresente diminuição da contagem de leucócitos (menos de 4.000/mm³) ou de plaquetas (menos de 100.000/mm³) ou surjam úlceras orais ou estomatite, deve-se reduzir a dose de metotrexato. Tosse e dispneia devem ser avaliadas com raio X de tórax e testes de função pulmonar em razão do potencial risco de pneumonite e o metotrexato deve ser usado com cautela em pacientes com pneumopatias. Sintomas como náusea e vômitos respondem à redução da dose, ao incremento da dose semanal de ácido fólico ou à mudança da via de administração para metotrexato injetável. Pode ser utilizado anti-emético ou o medicamento pode ser ingerido com as refeições para tentar diminuir estes sintomas. As causas mais comuns de toxicidade aguda do metotrexato são insuficiência renal aguda e administração concomitante de sulfametoxazol + trimetoprima. A associação de ácido fólico (5 a 10 mg/semana) pode minimizar os eventos adversos.
- Micofenolato de mofetila: preconiza-se realização de hemograma com plaquetas após 1 a 2 semanas do início do uso para avaliar toxicidade medular (anemia, leucopenia menos de 4.000/mm³ ou plaquetopenia menos de 100.000/mm³, desde que não seja relacionada à atividade de doença). Se esta primeira avaliação não detectar alterações, este exame pode ser repetido a cada 2 a 3 meses. Em casos de alteração, a suspensão ou redução de, pelo menos, 50% da dose pode ser necessária, dependendo do grau de toxicidade. Dentre os eventos adversos, queixas gastrointestinais como náusea, diarreia e dor abdominal tem sido os mais comuns e geralmente melhoram com o passar do tempo. No entanto, em determinados casos, a dose deve ser reduzida para aliviar estas queixas. O micofenolato de mofetila reduz os níveis séricos de hormônios contraceptivos, o que pode tornar este método ineficaz. Desta forma, por se tratar de um medicamento teratogênico, outros métodos contraceptivos eficazes devem ser recomendados.
- Talidomida: deve-se suspender o uso de talidomida e solicitar eletroneuromiografia nos casos em que houver surgimento de queixas compatíveis com neuropatia periférica. Além disso, deve-se sempre avaliar e monitorar a possibilidade de gravidez em mulheres férteis. Está indicada a realização de hemograma com plaquetas, fosfatase alcalina e transaminases a cada 3 meses. Não há necessidade de outro controle laboratorial específico na ausência de achados clínicos. O aumento de transaminases hepáticas pode ocorrer em raros casos e quando estiverem 2 vezes acima do valor do LSN, o medicamento deve ser suspenso até a normalização do exame.

8.1. Acompanhamento pós-tratamento

Inexiste uma duração de tratamento pré-determinada. O seguimento dos pacientes, incluindo consultas e exames complementares, deverá ser programado conforme a evolução clínica do caso e o monitoramento do tratamento.

9. REGULAÇÃO/CONTROLE/AVALIAÇÃO PELO GESTOR

Devem ser observados os critérios de inclusão e exclusão de doentes neste Protocolo, a duração e a monitorização do tratamento, bem como para a verificação periódica das doses de medicamento(s) prescritas e dispensadas e da adequação de uso e do acompanhamento pós-tratamento. Doentes de LES devem ser atendidos em serviços especializados em reumatologia, para seu adequado diagnóstico, inclusão no protocolo de tratamento e acompanhamento.

Verificar na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente em qual componente da Assistência Farmacêutica se encontram os medicamentos preconizados neste Protocolo.

Os estados e municípios deverão manter atualizadas as informações referentes aos registros de estoque, distribuição e dispensação do(s) medicamento(s) e encaminhar estas informações ao Ministério da Saúde via Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (BNAFAR), conforme as normativas vigentes.

10. TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE – TER

Deve-se informar ao paciente, ou seu responsável legal, sobre os potenciais riscos, benefícios e eventos adversos relacionados ao uso dos medicamentos preconizados neste Protocolo, levando-se em consideração as informações contidas no TER.

11. REFERÊNCIAS

- 1.Gladman DD. Overview of the clinical manifestations of systemic lupus erythematosus in adults. UpToDate [Internet]. 2017 (atualizado em 25/08/2017). Acesso em 03/12/2017. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-clinical-manifestations-of-systemic-lupus-erythematosus-in adults?source=search_result&search=Overview%20of%20the%20clinical%20manifestations%20of%20systemic%20lupus%2
- $adults? source = search_result \& search=Overview \% 200f \% 20 the \% 20 clinical \% 20 manifestations \% 200f \% 20 systemic \% 20 lupus \% 20 oerythematosus \% 20 in \% 20 adults. \& selected Title=1 \sim 150$
- 2.Borba EF, Brenol JCT, Latorre LC, et al. [Consensus of systemic lupus erythematosus]. Rev Bras Reum. 2008;48(4):196-207. Portuguese.
 - 3 D'Cruz DP, Khamashta MA, Hughes GR. Systemic lupus erythematosus. Lancet. 2007 Feb 17;369(9561):587-96.
- 4.Lawrence RC, Helmick CG, Arnett FC, et al. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States. Arthritis Rheum. 1998 May;41(5):778-99.
- 5.Chakravarty EF, Bush TM, Manzi S, et al. Prevalence of adult systemic lupus erythematosus in California and Pennsylvania in 2000: estimates obtained using hospitalization data. Arthritis Rheum. 2007 Jun;56(6):2092-4.
- 6.Pons-Estel GJ, Alarcon GS, Scofield L, et al. Understanding the epidemiology and progression of systemic lupus erythematosus. Semin Arthritis Rheum. 2010 Feb;39(4):257-68.
- 7. Vilar MJ, Sato EI. Estimating the incidence of systemic lupus erythematosus in a tropical region (Natal, Brazil). Lupus. 2002;11(8):528-32.
- 8. Chogle AR, Chakravarty A. Cardiovascular events in systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis: emerging concepts, early diagnosis and management. J Assoc Physicians India. 2007 Jan;55:32-40.
- 9.Boumpas DT, Austin HA, 3rd, Fessler BJ, et al. Systemic lupus erythematosus: emerging concepts. Part 1: Renal, neuropsychiatric, cardiovascular, pulmonary, and hematologic disease. Ann Intern Med. 1995 Jun 15;122(12):940-50.
- 10. Jonsson H, Nived O, Sturfelt G. Outcome in systemic lupus erythematosus: a prospective study of patients from a defined population. Medicine (Baltimore). 1989 May;68(3):141-50.
- 11. Manzi S, Selzer F, Sutton-Tyrrell K, et al. Prevalence and risk factors of carotid plaque in women with systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1999 Jan;42(1):51-60.
- 12. Pistiner M, Wallace DJ, Nessim S, et al. Lupus erythematosus in the 1980s: a survey of 570 patients. Semin Arthritis Rheum. 1991 Aug;21(1):55-64.
- 13. Swaak AJ, Nossent JC, Smeenk RJ. Prognostic factors in systemic lupus erythematosus. Rheumatol Int. 1991;11(3):127-32.
- 14. Cervera R, Khamashta MA, Font J, et al. Morbidity and mortality in systemic lupus erythematosus during a 10-year period: a comparison of early and late manifestations in a cohort of 1,000 patients. Medicine (Baltimore). 2003 Sep;82(5):299-308.

- 15. Cronin ME. Musculoskeletal manifestations of systemic lupus erythematosus. Rheum Dis Clin North Am. 1988 Apr;14(1):99-116.
- 16. Lee C, Almagor O, Dunlop DD, et al. Self-reported fractures and associated factors in women with systemic lupus erythematosus. J Rheumatol. 2007 Oct;34(10):2018-23.
- 17. Ruiz-Irastorza G, Egurbide MV, Olivares N, et al. Vitamin D deficiency in systemic lupus erythematosus: prevalence, predictors and clinical consequences. Rheumatology (Oxford). 2008 Jun;47(6):920-3.
- 18. Merola JF, Moschella SL. Overview of cutaneous lupus erythematosus. UpToDate [Internet]. 2017, atualizado em 24/07/2017 [Acesso em 03/12/2017]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-cutaneous-lupus-erythematosus?source=search_result&search=Mucocutaneous%20manifestations%20of%20systemic%20lupus%20erythematosus.&selectedTitle=4~150
- 19. Moder KG, Miller TD, Tazelaar HD. Cardiac involvement in systemic lupus erythematosus. Mayo Clin Proc. 1999 Mar;74(3):275-84.
- 20. Roldan CA, Shively BK, Crawford MH. An echocardiographic study of valvular heart disease associated with systemic lupus erythematosus. N Engl J Med. 1996 Nov 7;335(19):1424-30.
 - 21. Khamashta MA. Management of thrombosis in the antiphospholipid syndrome. Lupus. 1996 Oct;5(5):463-6.
- 22. Mucenic T, Brenol JC, Bredemeier M, et al. Glu298Asp eNOS polymorphism is not associated with SLE. Lupus. 2009 Apr;18(5):448-51.
- 23. Orens JB, Martinez FJ, Lynch JP, 3rd. Pleuropulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus. Rheum Dis Clin North Am. 1994 Feb;20(1):159-93.
- 24. Badsha H, Teh CL, Kong KO, et al. Pulmonary hemorrhage in systemic lupus erythematosus. Semin Arthritis Rheum. 2004 Jun;33(6):414-21.
- 25. Karim MY, Miranda LC, Tench CM, et al. Presentation and prognosis of the shrinking lung syndrome in systemic lupus erythematosus. Semin Arthritis Rheum. 2002 Apr;31(5):289-98.
- 26. The American College of Rheumatology nomenclature and case definitions for neuropsychiatric lupus syndromes. Arthritis Rheum. 1999 Apr;42(4):599-608.
 - 27. Hanly, J. G. Diagnosis and management of neuropsychiatric SLE. Nat. Rev. Rheumatol. Jun;10(6):338-47.
- 28. Magro-Checa C, Zirkzee EJ, Huizinga TW, Steup-Beekman GM. Management of Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus: Current Approaches and Future Perspectives. Drugs. 2016 Mar;76(4):459-
- 29. Barr SG, Zonana-Nacach A, Magder LS, et al. Patterns of disease activity in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1999 Dec;42(12):2682-8.
- 30. Chambers SA, Allen E, Rahman A, et al. Damage and mortality in a group of British patients with systemic lupus erythematosus followed up for over 10 years. Rheumatology (Oxford). 2009 Jun;48(6):673-5.
- 31. Zonana-Nacach A, Barr SG, Magder LS, et al. Damage in systemic lupus erythematosus and its association with corticosteroids. Arthritis Rheum. 2000 Aug;43(8):1801-8.
- 32. Gladman DD, Urowitz MB, Rahman P, et al. Accrual of organ damage over time in patients with systemic lupus erythematosus. J Rheumatol. 2003 Sep;30(9):1955-9
- 33. Tan EM, Cohen AS, Fries JF, et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1982 Nov;25(11):1271-7.
- 34. Hochberg MC. Updating the American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1997 Sep;40(9):1725.

- 35. Dellavance A, Gabriel Júnior A, Nuccitelli B, et al. [Third Brazilian Consensus for autoantibodies screening in HEp-2 cells (ANA): recommendations for standardization of autoantibodies screening trial in HEp-2 cells, quality control and clinical associations]. Rev Bras Reumatol. 2009;49(2):89-98. Portuguese.
- 36. Petri M, Orbai AM, Alarcon GS, Gordon C, Merrill JT, Fortin PR, et al. Derivation and validation of the systemic lupus international collaborating clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 2012;64(8):2677–86.
- 37. Gordon C. Amissah-Arthur M-B, et al. The British Society for Rheumatology guideline for the management of systemic lupus erythematosus in adults. Rheumatology, 2017 (doi:10.1093/rheumatology/kex286.
- 38. Aringer M, Costenbader K, Daikh D, et al. 2019 European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology classification criteria for systemic lupus erythematosus. Annals of the Rheumatic Diseases 2019;78:1151-1159.
 - 39. Dörner T, Furie R. Novel paradigms in systemic lupus erythematosus. Lancet, 2019; 393: 2344-58
- 40. Tedeschi SK, Johnson SR, Boumpas DT, et al. Multicriteria decision analysis process to develop new classification criteria for systemic lupus erythematosus. Annals of the Rheumatic Diseases 2019;78:634-640.
- 41. Leuchten N, Hoyer A, Brinks R, et al. Perfomance of antinuclear antibodies for classifying systemic lupus erythematosus: a systematic literature review and meta-regression of diagnostic data. Arthritis Care & Research; 2018;70:428-438.
- 42. Griffiths B, Mosca M, Gordon C. Assessment of patients with systemic lupus erythematosus and the use of lupus disease activity indices. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2005 Oct;19(5):685-708.
- 43. Bombardier C, Gladman DD, Urowitz MB, et al. Derivation of the SLEDAI. A disease activity index for lupus patients. The Committee on Prognosis Studies in SLE. Arthritis Rheum. 1992 Jun;35(6):630-40.
- 44. Petri M, Genovese M, Engle E, et al. Definition, incidence, and clinical description of flare in systemic lupus erythematosus. A prospective cohort study. Arthritis Rheum. 1991 Aug;34(8):937-44.
- 45. Liang MH, Socher SA, Larson MG, et al. Reliability and validity of six systems for the clinical assessment of disease activity in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1989 Sep;32(9):1107-18.
- 46. Symmons DP, Coppock JS, Bacon PA, et al. Development and assessment of a computerized index of clinical disease activity in systemic lupus erythematosus. Members of the British Isles Lupus Assessment Group (BILAG). Q J Med. 1988 Nov;69(259):927-37.
- 47. Cook RJ, Gladman DD, Pericak D, et al. Prediction of short term mortality in systemic lupus erythematosus with time dependent measures of disease activity. J Rheumatol. 2000 Aug;27(8):1892-5.
- 48. Petri M, Kim MY, Kalunian KC, et al. Combined oral contraceptives in women with systemic lupus erythematosus. N Engl J Med. 2005 Dec 15;353(24):2550-8.
- 49. Furie RA, Petri MA, Wallace DJ, et al. Novel evidence-based systemic lupus erythematosus responder index. Arthritis Rheum. 2009 Sep 15;61(9):1143-51.
- 50. Gladman D, Ginzler E, Goldsmith C, et al. The development and initial validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics/American College of Rheumatology damage index for systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 1996 Mar;39(3):363-9.
- 51. Rubin RL. Drug-induced lupus. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. Dubois' Lupus Erythematosus. 7th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkens; 2007: p. 870-900.
- 52. Karpouzas GA, Kitridou RC. The mother in systemic lupus erythematosus. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. Dubois'Lupus Erythematosus. 7th ed. Philadelpia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007: p. 992-1038.
- 53. Skorpen CG, et al. The EULAR points to consider for use of antirheumatic drugs before pregnancy, and during pregnancy and lactation. Ann Rheum Dis 2016;75:795–810.

54. Bermas BL. Safety of antiinflammatory and immunosuppressive drugs in rheumatic diseases during pregnancy and lactation. UpToDate 2017 (acesso em 03/12/2017) Atualizado em 13/11/2017. Disponível em https://www.uptodate.com/contents/safety-of-antiinflammatory-and-immunosuppressive-drugs-in-rheumatic-diseases-during-pregnancy-and-

<u>lactation?source=search_result&search=Safety%20of%20antiinflammatory%20and%20immunosuppressive%20drugs%20in%20rheumatic%20diseases%20during%20pregnancy%20and%20lactation&selectedTitle=1~150</u>

- 55. Saavedra Salinas MÁ, Barrera Cruz A, Cabral Castañeda AR et al. Clinical practice guidelines for the management of pregnancy in women with autoimmune rheumatic diseases of the Mexican College of Rheumatology. Part II. Reumatol Clin. 2015;11(5):305–315.)
- 56. Buyon JP, Clancy RM. Neonatal Lupus. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. Dubois' Lupus Erythematosus. 7th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006: p. 1058-80.
- 57. Saavedra Salinas MÁ, Barrera Cruz A, Cabral Castañeda AR et al. Clinical practice guidelines for the management of pregnancy in women with autoimmune rheumatic diseases of the Mexican College of Rheumatology. Part I. Reumatol Clin. 2015 Sep-Oct;11(5):295-304.
- 58. Phoon CK, Kim MY, Buyon JP, Friedman DM. Finding the "PR-fect" solution: what is the best tool to measure fetal cardiac PR intervals for the detection and possible treatment of early conduction disease? <u>Congenit Heart Dis.</u> 2012 Jul-Aug;7(4):349-60.
- 59. Saxena A, Izmirly, PM, Mendez B, Buyon JP, Friedman, DM. Prevention and Treatment In Utero of Autoimmune-Associated Congenital Heart Block. Cardiology in Review, 2014: 22(6), 263–267.
- 60. Izmirly P, Saxena A, Buyon JP. Progress in the pathogenesis and treatment of cardiac manifestations of neonatal lupus. Curr Opin Rheumatol. 2017 Sep;29(5):467-472.
- 61. Mosca M, Boumpas DT, Bruce IN, et al. Treat-to-target in systemic lupus erythematosus: where are we today? Clin Exp Rheumatol. 2012 Jul-Aug;30(4 Suppl 73):S112-5.
- 62. del Pino-Sedeño T, Trujillo-Martín MM, Ruiz-Irastorza G, Cuellar-Pompa L, de Pascual-Medina AM, Serrano-Aguilar P. Spanish Systemic Lupus Erythematosus CPG Development Group Effectiveness of Nonpharmacologic Interventions for Decreasing Fatigue in Adults With Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review.Arthritis Care Res (Hoboken). 2016 Jan;68(1):141-8.
- 63. Wu ML, Yu KH, Tsai JC. The Effectiveness of Exercise in Adults With Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review and Meta-Analysis to Guide Evidence-Based Practice. Worldviews Evid Based Nurs. 2017 Aug;14(4):306-315.
- 64. Barber C, Gold WL, Fortin PR. Infections in the lupus patient: perspectives on prevention. Curr Opin Rheumatol. 2011 Jul;23(4):358-65.
- 65. Mosca M, Tani C, Aringer M, et al. European League Against Rheumatism recommendations for monitoring patients with systemic lupus erythematosus in clinical practice and in observational studies. Ann Rheum Dis. 2010 Jul;69(7):1269-74.
 - 66. Consenso Brasileiro para Tratamento da Nefrite Lúpica Rev Bras Reumatol. 2015 Jan-Feb;55(1):1-21...
- 67. Andrades C, Fuego C, Manrique-Arija S, & Fernández-Nebro A. Management of cardiovascular risk in systemic lupus erythematosus: a systematic review. Lupus, (2017) 26(13), 1407–1419.
- 68. Liao Z, Tang H, Xu X, Liang Y, Xiong Y, Ni J. Immunogenicity and Safety of Influenza Vaccination in Systemic Lupus Erythematosus Patients Compared with Healthy Controls: A Meta-Analysis. PLoS One. 2016 Feb 4;11(2) e0147856
- 69. The Canadian Hydroxychloroquine Study Group. A randomized study of the effect of withdrawing hydroxychloroquine sulfate in systemic lupus erythematosus. N Engl J Med. 1991 Jan 17;324(3):150-4.

- 70. Tsakonas E, Joseph L, Esdaile JM, et al. A long-term study of hydroxychloroquine withdrawal on exacerbations in systemic lupus erythematosus. The Canadian Hydroxychloroquine Study Group. Lupus. 1998;7(2):80-5.
- 71. Meinao IM, Sato EI, Andrade LE, et al. Controlled trial with chloroquine diphosphate in systemic lupus erythematosus. Lupus. 1996 Jun;5(3):237-41.
- 72. Carneiro JR, Sato EI. Double blind, randomized, placebo controlled clinical trial of methotrexate in systemic lupus erythematosus. J Rheumatol. 1999 Jun;26(6):1275-9.
- 73. McCune WJ, Marder ME, Riskalla M. Immunosuppressive drug therapy. Dubois' Lupus Erythematosus. 7th ed; 2007. p. 1198-1224.
- 74. PORTARIA Nº 19, DE 10 JULHO DE 2018. Torna pública a decisão de não incorporar o belimumabe para lúpus eritematoso sistêmico no âmbito do Sistema Único de Saúde SUS. Relatório de recomendação n° 344 de Julho/2018. Belimumabe paralúpus eritematoso sistêmico. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2018/Recomendacao/Belimumabe Lupus eritematoso sistemico 344 2017.pdf
- 75. Harvey PR, Gordon C. B-cell targeted therapies in systemic lupus erythematosus: successes and challenges. BioDrugs. 2013 Apr;27(2):85-95.
- 76. Cobo-Ibáñez T, Loza-Santamaría E, Pego-Reigosa JM, et al. Efficacy and safety of rituximab in the treatment of non-renal systemic lupus erythematosus: a systematic review. Semin Arthritis Rheum. 2014;44(2):175
- 77. Rydén-Aulin M, Boumpas D, Bultink I, et al. Off-label use of rituximab for systemic lupus erythematosus in Europe. Lupus Science & Medicine 2016;3:e000163.
- 78. <u>Borba HH, Wiens A, de Souza TT, Correr CJ, Pontarolo R</u>. Efficacy and safety of biologic therapies for systemic lupus erythematosus treatment: Systematic review and meta-analysis. BioDrugs. 2014 Apr;28(2):211-28
- 79. Wozniacka A, McCauliffe DP. Optimal use of antimalarials in treating cutaneous lupus erythematosus. Am J Clin Dermatol. 2005;6(1):1-11.
- 80. Herzinger T, Plewig G, Röcken M. Use of sunscreens to protect against ultraviolet-induced lupus erythematosus. Arthritis Rheum. 2004 Sep;50(9):3045-6.
- 81. Kreuter A, Lehmann P. Relevant new insights into the effects of photoprotection in cutaneous lupus erythematosus. Exp Dermatol. 2014 Oct;23(10):712-3. doi: 10.1111/exd.12466.
- 82. Patsinakidis N, Wenzel J, Landmann A, Koch R, Gerß J, Luger TA, Metze D, Surber C, Kuhn A. Suppression of UV-induced damage by a liposomal sunscreen: a prospective, open-label study in patients with cutaneous lupus erythematosus and healthy controls. Exp Dermatol. 2012 Dec;21(12):958-61.
- 83. Kuhn A, Gensch K, Haust M, Meuth AM, Boyer F, Dupuy P, Lehmann P, Metze D,Ruzicka T. Photoprotective effects of a broad-spectrum sunscreen in ultraviolet-induced cutaneous lupus erythematosus: a randomized, vehicle-controlled, double-blind study. J Am Acad Dermatol. 2011 Jan;64(1):37-48.
- 84. Kuhn A, Ruland V, Bonsmann G. Photosensitivity, phototesting, and photoprotection in cutaneous lupus erythematosus. Lupus. 2010 Aug;19(9):1036-46.
- 85. Sanders CJ, Van Weelden H, Kazzaz GA, Sigurdsson V, Toonstra J, Bruijnzeel-Koomen CA. Photosensitivity in patients with lupus erythematosus: a clinical and photobiological study of 100 patients using a prolonged phototest protocol. Br J Dermatol. 2003 Jul;149(1):131-7.
- 86. Zahn S, Graef M, Patsinakidis N, Landmann A, Surber C, Wenzel J, Kuhn A. Ultraviolet light protection by a sunscreen prevents interferon-driven skin inflammation in cutaneous lupus erythematosus. Exp Dermatol. 2014 Jul;23(7):516-8.
- 87. Jessop S, Whitelaw DA, Delamere FM. Drugs for discoid lupus erythematosus. Cochrane Database Syst Rev. 2009 (4):CD002954.

- 88. Jessops S, et al. Drugs for discoid lupus erythematosus. Cochrane Database Syst Rev. 2017 May 5;5:CD002954.
- 89. Drake LA, Dinehart SM, Farmer ER, et al. Guidelines of care for cutaneous lupus erythematosus. American Academy of Dermatology. J Am Acad Dermatol. 1996 May;34(5 Pt 1):830-6.
- 90. Atra E, Sato EI. Treatment of the cutaneous lesions of systemic lupus erythematosus with thalidomide. Clin Exp Rheumatol. 1993 Sep-Oct;11(5):487-93.
- 91. Coelho A, Souto MI, Cardoso CR, et al. Long-term thalidomide use in refractory cutaneous lesions of lupus erythematosus: a 65 series of Brazilian patients. Lupus. 2005;14(6):434-9.
- 92. Cuadrado MJ, Karim Y, Sanna G, et al. Thalidomide for the treatment of resistant cutaneous lupus: efficacy and safety of different therapeutic regimens. Am J Med. 2005 Mar;118(3):246-50.
 - 93. Doherty SD, Hsu S. A case series of 48 patients treated with thalidomide. J Drugs Dermatol. 2008 Aug;7(8):769-73.
- 94. Hasper MF, Klokke AH. Thalidomide in the treatment of chronic discoid lupus erythematosus. Acta Derm Venereol. 1982;62(4):321-4.
- 95. Housman TS, Jorizzo JL, McCarty MA, et al. Low-dose thalidomide therapy for refractory cutaneous lesions of lupus erythematosus. Arch Dermatol. 2003 Jan;139(1):50-4.
- 96. Knop J, Bonsmann G, Happle R, et al. Thalidomide in the treatment of sixty cases of chronic discoid lupus erythematosus. Br J Dermatol. 1983 Apr;108(4):461-6.
- 97. Kyriakis KP, Kontochristopoulos GJ, Panteleos DN. Experience with low-dose thalidomide therapy in chronic discoid lupus erythematosus. Int J Dermatol. 2000 Mar;39(3):218-22.
- 98. Lyakhovisky A, Baum S, Shpiro D, et al. [Thalidomide therapy for discoid lupus erythematosus]. Harefuah. 2006 Jul;145(7):489-92, 551.
- 99. Ordi-Ros J, Cortes F, Cucurull E, et al. Thalidomide in the treatment of cutaneous lupus refractory to conventional therapy. J Rheumatol. 2000 Jun;27(6):1429-33.
- 100. Sato EI, Assis LS, Lourenzi VP, et al. Long-term thalidomide use in refractory cutaneous lesions of systemic lupus erythematosus. Rev Assoc Med Bras. 1998 Oct-Dec;44(4):289-93.
- 101. Stevens RJ, Andujar C, Edwards CJ, et al. Thalidomide in the treatment of the cutaneous manifestations of lupus erythematosus: experience in sixteen consecutive patients. Br J Rheumatol. 1997 Mar;36(3):353-9.
- 102. Williams HJ, Egger MJ, Singer JZ, et al. Comparison of hydroxychloroquine and placebo in the treatment of the arthropathy of mild systemic lupus erythematosus. J Rheumatol. 1994 Aug;21(8):1457-62.
- 103. Rahman P, Humphrey-Murto S, Gladman DD, et al. Efficacy and tolerability of methotrexate in antimalarial resistant lupus arthritis. J Rheumatol. 1998 Feb;25(2):243-6.
- 104. Sakthiswary R, Suresh E. Methotrexate in systemic lupus erythematosus: a systematic review of its efficacy. Lupus 2014;23:225 35.
- 105. Hermosillo-Romo D, Brey RL. Diagnosis and management of patients with neuropsychiatric systemic lupus erythematosus (NPSLE). Best Pract Res Clin Rheumatol. 2002 Apr;16(2):229-44.
- 106. Gold R, Fontana A, Zierz S. Therapy of neurological disorders in systemic vasculitis. Semin Neurol. 2003 Jun;23(2):207-14.
- 107. Fernandes Moça Trevisani V, et al. Cyclophosphamide versus methylprednisolone for treating neuropsychiatric involvement in systemic lupus erythematosus. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Feb 28;(2):CD002265.
- 108. Boumpas DT, Yamada H, Patronas NJ, et al. Pulse cyclophosphamide for severe neuropsychiatric lupus. Q J Med. 1991 Dec;81(296):975-84.

- 109. Barile-Fabris L, Ariza-Andraca R, Olguin-Ortega L, et al. Controlled clinical trial of IV cyclophosphamide versus IV methylprednisolone in severe neurological manifestations in systemic lupus erythematosus. Ann Rheum Dis. 2005 Apr;64(4):620-5.
- 110. Bansal VK, Beto JA. Treatment of lupus nephritis: a meta-analysis of clinical trials. Am J Kidney Dis. 1997 Feb;29(2):193-9.
 - 111. Ginzler EM. Clinical trials in lupus nephritis. Curr Rheumatol Rep. 2001 Jun;3(3):199-204.
 - 112. Hejaili FF, Moist LM, Clark WF. Treatment of lupus nephritis. Drugs. 2003;63(3):257-74.
- 113. Fessler BJ, Boumpas DT. Severe major organ involvement in systemic lupus erythematosus. Diagnosis and management. Rheum Dis Clin North Am. 1995 Feb;21(1):81-98.
- 114. Kimberly RP, Lockshin MD, Sherman RL, et al. High-dose intravenous methylprednisolone pulse therapy in systemic lupus erythematosus. Am J Med. 1981 Apr;70(4):817-24.
- 115. Bertsias, G.K., et al., Joint European League Against Rheumatism and European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association EULAR/ERA-EDTA) recommendations for the management of adult and paediatric lupus nephritis. Ann Rheum Dis, 2012. 71(11): p. 1771-82.
- 116. Houssiau FA, Vasconcelos C, D'Cruz D, et al. Immunosuppressive therapy in lupus nephritis: the Euro-Lupus Nephritis Trial, a randomized trial of low-dose versus high-dose intravenous cyclophosphamide. Arthritis Rheum. 2002 Aug;46(8):2121-31.
 - 117. Balow JE. Choosing treatment for proliferative lupus nephritis. Arthritis Rheum. 2002 Aug;46(8):1981-3.
- 118. D'Cruz D, Cuadrado MJ, Mujic F, et al. Immunosuppressive therapy in lupus nephritis. Clin Exp Rheumatol. 1997 May-Jun;15(3):275-82.
- 119. Illei GG, Austin HA, Crane M, et al. Combination therapy with pulse cyclophosphamide plus pulse methylprednisolone improves long-term renal outcome without adding toxicity in patients with lupus nephritis. Ann Intern Med. 2001 Aug 21;135(4):248-57.
- 120. Yee CS, Gordon C, Dostal C, et al. EULAR randomised controlled trial of pulse cyclophosphamide and methylprednisolone versus continuous cyclophosphamide and prednisolone followed by azathioprine and prednisolone in lupus nephritis. Ann Rheum Dis. 2004 May;63(5):525-9.
- 121. Henderson L, Masson P, Craig JC, Flanc RS, Roberts MA, Strippoli GF, Webster AC. Treatment for lupus nephritis. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Dec 12;12
- 122. Hahn, B.H., et al., American College of Rheumatology guidelines for screening, treatment, and management of lupus nephritis. Arthritis Care Res (Hoboken), 2012. 64(6): p. 797-808.
- 123. Klumb, E.M., et al., [Consensus of the Brazilian Society of Rheumatology for the diagnosis, management and treatment of lupus nephritis]. Rev Bras Reumatol, 2015. 55(1): p. 1-21.
- 124. Pego-Reigosa JM, Cobo-Iba' n~ ez T, Calvo-Ale'n J et al. Efficacy and safety of nonbiologic immunosuppressants in the treatment of nonrenal systemic lupus erythematosus: a systematic review. Arthritis Care Res 2013;65:1775 85.
- 125. Brasil. Relatório de Recomendação nº 358/2018. Comissão Nacional de incorporação de Tecnologias no SUS: Micofenolato de mofetila e micofenolato de sódio para nefrite lúpica. 2018.
- 126. Deng J, Huo D, Wu Q, Yang Z, Liao Y.. A meta-analysis of randomized controlled trials comparing tacrolimus with intravenous cyclophosphamide in the induction treatment for lupus nephritis. Tohoku J Exp Med. 2012 Aug;227(4):281-8.
- 127. Hannah J, Casian A, D'Cruz D. Tacrolimus use in lupus nephritis: A systematic review and meta-analysis. Autoimmun Rev. 2016 Jan;15(1):93-101.
- 128. Zhang X, Ji L, Yang L, Tang X, Qin W. The effect of calcineurin inhibitors in the induction and maintenance treatment of lupus nephritis: a systematic review and meta-analysis.Int Urol Nephrol. 2016 May;48(5):731-43.

- 129. Chen Y, Sun J, Zou K, Yang Y, Liu G. Treatment for lupus nephritis: an overview of systematic reviews and meta-analyses. Rheumatol Int. 2017 Jul;37(7):1089-1099.
- 130. Gomard-Mennesson E, Ruivard M, Koenig M, et al. Treatment of isolated severe immune hemolytic anaemia associated with systemic lupus erythematosus: 26 cases. Lupus. 2006;15(4):223-31.
 - 131. Jacob HS. Pulse steroids in hematologic diseases. Hosp Pract (Off Ed). 1985 Aug 15;20(8):87-94.
- 132. Wang XT, Lam VM, Engel PC. Marked decrease in specific activity contributes to disease phenotype in two human glucose 6-phosphate dehydrogenase mutants, G6PD(Union) and G6PD(Andalus). Hum Mutat. 2005 Sep;26(3):284.
- 133. Cervera H, Jara LJ, Pizarro S, et al. Danazol for systemic lupus erythematosus with refractory autoimmune thrombocytopenia or Evans' syndrome. J Rheumatol. 1995 Oct;22(10):1867-71.
- 134. Roach BA, Hutchinson GJ. Treatment of refractory, systemic lupus erythematosus-associated thrombocytopenia with intermittent low-dose intravenous cyclophosphamide. Arthritis Rheum. 1993 May;36(5):682-4.
- 135. Arnal C, Piette JC, Leone J, et al. Treatment of severe immune thrombocytopenia associated with systemic lupus erythematosus: 59 cases. J Rheumatol. 2002 Jan;29(1):75-83.
- 136. Goebel KM, Gassel WD, Goebel FD. Evaluation of azathioprine in autoimmune thrombocytopenia and lupus erythematosus. Scand J Haematol. 1973;10(1):28-34.
- 137. Quartuccio L, Sacco S, Franzolini N, et al. Efficacy of cyclosporin-A in the long-term management of thrombocytopenia associated with systemic lupus erythematosus. Lupus. 2006;15(2):76-9.
- 138. Maksimowicz-Mckinnon K, Manzi S. Cardiovascular Manifestation of Lupus. Dubois' Lupus Erythematosus. 2007;Seventh Edition:663-77.
- 139. D'Cruz D, Khamashta MA, Hughes G. Pulmonary Manifestations of Systemic Lupus Erythematosus. In: Wallace DJ, Hahn BH, editors. Dubois' Lupus Erythematosus. 7th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007: p. 678-99.
- 140. Kirou KA, Boumpas DT. Systemic glucocorticoid therapy in systemic lupus erythematosus. Dubois' Lupus Erythematosus. 2007;Senventh Edition:1175-97.
- 141. Zhou KY, Hua YM. Autoimmune-associated Congenital Heart Block: A New Insight in Fetal Life. Chin Med J (Engl). 2017 Dec 5;130(23):2863-2871.
- 142. Marmor MF, Kellner U, Lai TY, Melles RB, Mieler WF; American Academy of Ophthalmology. Recommendations on Screening for Chloroquine and Hydroxychloroquine Retinopathy (2016 Revision). Ophthalmology. 2016 Jun;123(6):1386-94.

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE - TER

AZATIOPRINA, BETAMETASONA, CICLOFOSFAMIDA, CICLOSPORINA, CLOROQUINA, DANAZOL, DEXAMETASONA, HIDROXICLOROQUINA, METILPREDNISOLONA, METOTREXATO, MICOFENOLATO DE MOFETILA, PREDNISONA E TALIDOMIDA.

(nome do[a] paciente), declaro ter sido informado(a) sobre beneficios, riscos, contraindicações e principais eventos advers	os
relacionados ao uso de azatioprina, betametasona, ciclofosfamida, ciclosporina, cloroquina, danazol, dexametason	ıa,
hidroxicloroquina, metilprednisolona, metotrexato, micofenolato de mofetila, prednisona e talidomida, indicada para	C
tratamento de lúpus eritematoso sistêmico.	
Os termos médicos foram explicados e todas as dúvidas foram esclarecidas pelo médico ((a)

(nome do(a) médico(a) que prescreve).

Eu,

Assim, declaro que fui claramente informado(a) de que o medicamento que passo a receber pode trazer os seguintes beneficios:

- controle da doença;
- melhora dos sintomas;
- prevenção de complicações da doença.
- melhora da qualidade de vida.

Fui também claramente informado(a) a respeito das seguintes contraindicações, potenciais eventos adversos e riscos:

- prednisona: medicamento classificado na gestação como fator de risco B (estudos em animais não mostraram anormalidades, embora estudos em mulheres não tenham sido feitos; o medicamento deve ser prescrito com cautela);
- cloroquina, hidroxicloroquina, ciclosporina, dexametasona, betametasona e metilprednisolona: medicamentos classificados na gestação como fator de risco C (estudos em animais mostraram anormalidades nos descendentes, porém não há estudos em humanos; o risco para o bebê não pode ser descartado, mas um benefício potencial pode ser maior que os riscos);
- azatioprina e micofenolato de mofetila: medicamento classificado na gestação como fator de risco D (há evidências de riscos ao feto, mas um benefício potencial pode ser maior que os riscos);
- ciclofosfamida, danazol, metotrexato e talidomida: medicamentos classificados na gestação como fator de risco X (seu uso é contraindicado para gestantes ou mulheres planejando engravidar);
- dexametasona/metilprednisolona/prednisona: retenção de líquidos, aumento da pressão arterial, problemas no coração, fraqueza nos músculos, problema nos ossos (osteoporose), problemas de estômago (úlceras), inflamação do pâncreas (pancreatite), dificuldade de cicatrização de feridas, pele fina e frágil, irregularidades na menstruação e manifestação de diabetes melito;
 - betametasona: insônia, aumento do apetite, aumento do risco de infecções;
- cloroquina e hidroxicloroquina: principais eventos adversos são usualmente relacionadas com a dose e o tempo de tratamento; problemas nos olhos, como visão borrada, ou qualquer alteração na visão, diminuição das células brancas e vermelhas do sangue, alterações emocionais, problemas para escutar, convulsões, problemas no coração, problemas nos músculos dos cílios, causando dificuldade para ler, diarreia, perda de apetite, náusea, dor no estômago, vômito, dor de cabeça, coceira, descoloração e queda de cabelo, descoloração da pele, das unhas ou no interior na boca, tontura, nervosismo, inquietação, vermelhidão, problemas de pele;

- azatioprina: diminuição das células brancas (células de defesa), vermelhas e plaquetas do sangue, aumento do risco de infecções por vírus, fungos e bactérias, anemia, problemas no figado náusea, vômitos, diarreia, dor abdominal, fezes com sangue, febre, calafrios, diminuição de apetite, vermelhidão de pele, perda de cabelo, aftas, dores nas juntas, problemas nos olhos (retinopatia), falta de ar, pressão baixa;
- ciclofosfamida: diminuição das células brancas e aumento do risco de infecções, fraqueza, náusea, vômito, perda de apetite, diarreia, estomatite, infecções da bexiga, sangramento por inflamação da bexiga, problemas nos rins, no coração, pulmão, queda de cabelos, aumento do risco de desenvolver cânceres, infertilidade, reativação de tuberculose, vermelhidão na face, dor de cabeça, erupção na pele, alteração do sódio no sangue, congestão nasal, lacrimejamento, corrimento nasal, congestão dos seios da face e espirros;
- ciclosporina: problemas nos rins e fígado, tremores, aumento da quantidade de pelos no corpo, pressão alta, aumento do crescimento da gengiva, aumento do colesterol e triglicerídios, formigamentos, dor no peito, batimentos rápidos do coração, convulsões, confusão, ansiedade, depressão, fraqueza, dores de cabeça, unhas e cabelos quebradiços, coceira, espinhas, náusea, vômitos, perda de apetite, soluços, inflamação na boca, dificuldade para engolir, sangramentos, inflamação do pâncreas, prisão de ventre, desconforto abdominal, diminuição das células brancas do sangue, linfoma, calorões, aumento da quantidade de cálcio, magnésio e ácido úrico no sangue, toxicidade para os músculos, problemas respiratórios, sensibilidade aumentada a temperatura, aumento das mamas;
- danazol: eventos adversos mais comuns incluem náusea, vômitos, diarreia, dor de cabeça, nervosismo, desorientação, fraqueza, convulsões, ganho de peso, inchaço, alterações do paladar, aumento da pressão arterial, perda de potássio, insuficiência cardíaca congestiva;
- metotrexato: pode causar problemas gastrointestinais com ou sem sangramento, diminuição do número de glóbulos brancos no sangue, diminuição do número de plaquetas, aumento da sensibilidade da pele aos raios ultravioleta, feridas na boca, inflamação nas gengivas, inflamação na garganta, espinhas, perda do apetite, náusea, palidez, coceira, vômitos; mais raramente e dependendo da dose utilizada, podem ocorrer cansaço associado à formação de bolhas e com perda de regiões da pele e de mucosas (síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica) e problemas graves de pele; também pode facilitar o estabelecimento ou agravar infecções;
- micofenolato de mofetila: diarreia, vômito, dispepsia, diminuição das célulasno sangue, anemia, infecção generalizada e outros tipos de infecção, incluindo doença pelo citomegalovírus, candidíase e herpes zoster;
- talidomida: evento adverso mais importante é a teratogenicidade, ou seja, causa graves defeitos no corpo dos bebês de mulheres que o utilizam na gravidez; também causa sono e problemas nos nervos das extremidades; em casos mais raros, pode causar tremor, fraqueza, tonturas, alterações do humor, prisão de ventre, boca seca, aumento do apetite, inchaço, náusea, problemas na menstruação.

Todos esses medicamentos são contraindicados em casos de hipersensibilidade (alergia) aos fármacos ou aos componentes da fórmula.

Estou ciente de que este medicamento somente pode ser utilizado por mim, comprometendo-me a devolvê-lo caso não queira ou não possa utilizá-lo ou se o tratamento for interrompido. Sei também que continuarei a ser atendido (a), inclusive em caso de desistência do uso do medicamento.

Autorizo o Minis	stério da Saúde e as	Secretarias de	Saúde a	fazerem	uso de	e informações	relativas ao	meu	tratamento
desde que assegurado o a	anonimato.								

() Sim () Não
Meu tratamento constará do seguinte medicamento:
() azatioprina
() betametasona

() ciclofosfamida		
() ciclosporina		
() cloroquina		
() danazol		
() dexametasona		
() hidroxicloroquina		
() metilprednisolona		
() metotrexato		
() micofenolato de mofetila		
() prednisona		
() talidomida		
Local: Data:		
Nome do paciente:		
Cartão Nacional de Saúde:		
Nome do responsável legal:		
Documento de identificação do responsável legal:		
Assinatura do paciente ou do responsável legal		
Médico responsável:	CRM:	UF:
		<u>.</u>
Assinatura e carimbo do médico		
Data:		

- **Nota 1:** Verificar na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente em qual componente da Assistência Farmacêutica se encontram os medicamentos preconizados neste Protocolo.
- Nota 2 Para dispensação da talidomida, devem ser exigidos os termos específicos conforme o RDC nº 11/Anvisa, de 22 de março de 2011.
- Nota 3 A administração endovenosa de metilprednisolona e de ciclofosfamida é compatível, respectivamente, com os procedimentos 03.03.02.001-6 Pulsoterapia I (por aplicação) e 03.03.02.002-4 Pulsoterapia II (por aplicação), da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS.

APÊNDICE 1

SLEDAI (Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index)

Escore	Item			
8	Convulsão – início recente, excluir outras causas, tais como distúrbios metabólicos, infecções ou medicamentos.			
8	Psicose – distúrbio na percepção da realidade, incluindo alucinações, delírios, incoerências, perda de associações,			
	pensamento não lógico, comportamento bizarro, desorganizado ou catatônico. Excluir outras causas, tais como			
	uremia ou medicações			
	Síndrome cerebral orgânica – alteração da função mental, com prejuízo na orientação, memória ou outras funções			
8	intelectuais, com rápido surgimento e flutuações, incapacidade de sustentar a atenção, somado a pelo menos dois			
0	dos seguintes achados: distúrbio da percepção, diálogo incoerente, insônia, sonolência e aumento ou diminuição			
	da atividade psicomotora. Excluir outras causas, tais como distúrbios metabólicos, infecções ou medicamentos			
8	Visual – alterações no fundo do olho, como corpos citoides, hemorragias retinianas, exsudatos ou hemorragias			
0	na coroide ou nervo óptico. Excluir outras causas, tais como hipertensão, infecções ou medicamentos.			
8	Nervos cranianos – surgimento de neuropatia sensitiva ou motora dos nervos cranianos.			
8	Cefaleia lúpica – persistente e grave, enxaquecosa, com pouca resposta a analgésicos opioides.			
8	AVC – evento de início recente e não relacionado com aterosclerose ou hipertensão.			
0	Vasculite – ulceração, gangrena, nódulo, infarto periungueal, hemorragias puntiformes, biópsia ou arteriografia			
8	compatíveis com vasculite.			
4	Artrite – duas articulações ou mais com sinais flogísticos.			
4	Miosite - fraqueza ou dor muscular proximal com elevação de creatinofosfoquinase ou aldolase, ou			
4	eletroneuromiografia compatível com miosite ou biópsia com infiltrado inflamatório em fibra muscular.			
4	Cilindros – hemáticos ou granulosos.			
4	Hematúria – mais de 5 hemácias/campo de grande aumento. Excluir cálculos, infecções ou outras causas.			
4	Proteinúria – acima de 0,5 g/24h.			
4	Piúria – mais de 5 leucócitos/campo de grande aumento. Excluir infecção.			
2	Rash malar novo.			
2	Alopecia – perda de cabelo anormal, difusa ou localizada.			
2	Membranas mucosas – ulcerações nasais ou orais.			
2	Pleurite – dor pleurítica com atrito pleural, ou derrame pleural ou espessamento pleural.			
2	Pericardite – dor compatível com pericardite somada a pelo um dos seguintes achados: atrito pericárdico, derrame			
2	pericárdico, eletrocardiograma ou ecocardiograma compatíveis com pericardite.			
2	Baixos complementos – diminuição do CH50, C3 ou C4 abaixo do limite da normalidade, de acordo com os			
	valores de referência do exame.			
2	Anti-DNA nativo – aumento acima do valor considerado normal para este exame.			
1	Febre (temperatura axilar acima de 38° C). Excluir infecções.			
1	Trombocitopenia (menos de 100.000 plaquetas/mm3). Excluir outras causas, tais como medicamentos.			
1	Leucopenia (menos de 3.000 leucócitos/mm3). Excluir outras causas, tais como medicamentos.			
TOTAL				
Ob	l) resultado dos exames laboratoriais deve ter sido obtido em cerca de 10 dias da avaliação clínica do naciente. As definições de atividade da			

Observação: O resultado dos exames laboratoriais deve ter sido obtido em cerca de 10 dias da avaliação clínica do paciente. As definições de atividade da doença são classificadas da seguinte forma: LES inativo: 0; Atividade leve: 1-5; Atividade moderada: 6-10; Atividade alta: 11-19; e Atividade muito alta: 20 ou mais.

Itens	Descritores	Escore
OCULAR	Catarata-1 e Retinopatia ou atrofia óptica-1	0 a 2
NEUROPSIQUIÁTRICO	Déficit cognitivo ou psicose maior-1, Convulsões (> 6 meses)-1, AVC em	0 a 6
	qualquer época-1 (se >1 escore 2), Neuropatia craniana ou periférica (exclui	
	óptica)-1, Mielite transversa-1	
RENAL	DCE < 50%-1, Proteinúria >3,5g/ 24 h-1 ou doença renal em estágio final-3	0 a 3
PULMONAR	Hipertensão pulmonar-1, Fibrose pulmonar-1, Pulmão encolhido-1, Fibrose pleural-1, Infarto pulmonar-1	0 a 5
CARDIOVASCULAR	Angina ou <i>bypass</i> arterial-1, IAM em qualquer época-1 (se >1 escore 2),	0 a 6
	Cardiomiopatia-1, Doença valvular -1, Pericardite (>6 meses) ou pericardiectomia-1	
DOENÇA VASCULAR	Claudicação (>6 meses)-1, Perda de tecido (polpas digitais)-1, Perda	0 a 5
PERIFÉRICA	significante de tecido (dedo ou membro)-1 (se > 1 escore 2), TV com	
	ulceração, edema ou estase venosa-1	
GASTROINTESTINAL	Infarto ou ressecção do intestino, fígado, baço ou VB-1 (se >1 sítio, escore	0 a 6
	2), Insuficiência mesentérica-1, Peritonite crônica-1, Constrição ou cirurgia	
	TGI superior em qualquer ocasião-1, Pancreatite crônica-1	
MUSCULOESQUELÉTICO	Atrofia ou fraqueza muscular-1, Artrite deformante ou erosiva-1,	0 a 7
	Osteoporose com fratura-1, Necrose avascular -1 (se >1 escore 2),	
	Osteomielite-1, Ruptura de tendão-1	
PELE	Alopecia crônica cicatricial-1, Extensa cicatrização da pele ou panículo	0 a 3
	(exceto em couro cabeludo ou polpa digital)-1, Úlcera cutânea > 6 meses	
	(excluir TV)-1	
INSUFICÊNCIA GONADAL	< 40 anos-1	0 ou 1
PREMATURA		
DIABETES	Independente do tratamento-1	0 ou 1
MALIGNIDADE	(exceto displasia) (se >1 sítio, escore 2)	0 a 2
TOTAL		0 a 47

APÊNDICE 2

METODOLOGIA DE BUSCA E AVALIAÇÃO DA LITERATURA

1. Escopo e finalidade do Protocolo

O presente apêndice consiste no documento de trabalho do grupo elaborador da atualização do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) de Lúpus eritematoso sistêmico, contendo a descrição da metodologia de busca de evidências científicas, tendo como objetivo embasar o texto do PCDT, aumentar a sua transparência e prover considerações adicionais para profissionais da saúde, gestores e demais potenciais interessados.

O grupo desenvolvedor deste Protocolo foi composto por metodologistas e um painel de especialistas sob coordenação do Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (DGITS/SCTIE/MS).

Todos os participantes do processo de elaboração do PCDT preencheram o formulário de Declaração de Conflitos de Interesse, que foram enviados ao Ministério da Saúde para análise prévia às reuniões de escopo e formulação de recomendações.

Avaliação da Subcomissão Técnica de Avaliação de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas

A proposta de atualização do PCDT de Lúpus Eritematoso Sistêmico foi inicialmente apresentada à 53ª Reunião da Subcomissão Técnica de Avaliação de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, realizada em 20 de fevereiro de 2018. A reunião teve a presença de representantes da Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde (SCTIE) e da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). O PCDT foi aprovado para avaliação da Conitec e a proposta foi apresentada aos membros do Plenário da Conitec em sua 64ª Reunião Ordinária, os quais recomendaram favoravelmente ao texto.

Consulta pública

A Consulta Pública nº 15/2018, para a atualização do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Lúpus eritematoso sistêmico, foi realizada entre os dias 27/03/2018 a 16/04/2018. Foram recebidas 213 contribuições, que podem ser verificadas em:

http://conitec.gov.br/images/Consultas/Contribuicoes/2018/CP CONITEC 15 2018 PCDT Lpus eritematoso sistmico1.pdf

2. Busca da evidência e recomendações

A) Levantamento de informações para planejamento da reunião com os especialistas

Foram consultados a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), sítio da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), a Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais do SUS e o Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica (PCDT) de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) vigente para identificação das tecnologias disponíveis e tecnologias demandadas ou recentemente incorporadas.

A partir das consultas realizadas, foi possível identificar:

- o tratamento no SUS observa o PCDT do LES, conforme a Portaria SAS/MS nº 100, de 7 de fevereiro de 2013, retificada em 22 de março de 2013.
- os medicamentos já disponíveis são: cloroquina, hidroxicloroquina, betametasona, dexametasona, metilprednisolona, prednisona, azatioprina, ciclosporina, ciclofosfamida, danazol, metotrexato e talidomida.
 - não havia solicitação de avaliação de nenhuma nova tecnologia na CONITEC.

Na enquete pública realizada pelo Ministério da Saúde sobre os PCDT, foram identificadas as seguintes contribuições na atualização do PCDT:

- inclusão dos medicamentos micofenolato de mofetila, belimumabe e rituximabe.

B) Reunião com especialistas

Foi realizada reunião com o consultor especialista e metodologista do comitê elaborador na qual foram apresentados os resultados do levantamento de informações realizados pelos metodologistas. O consultor especialista indicou a necessidade de avaliação de inclusão dos medicamentos micofenolato de mofetila, rituximabe e belimumabe.

Após revisão da literatura, foi verificado que o rituximabe não possui evidência para sua incorporação no SUS e não possui autorização da Anvisa para uso em pacientes com LES. Desta forma, foi solicitada a incorporação dos medicamentos micofenolato de mofetila e belimumabe. Sendo assim, foi estabelecido que o Protocolo se destina a pacientes com LES, ambos os sexos, sem restrição de idade e tem por objetivo revisar práticas diagnósticas e terapêuticas a partir da data da busca do PCDT vigente.

C) Elaboração de parecer-técnico científico (PTC)

Belimumabe

A fim de revisar a literatura sobre a eficácia, efetividade e segurança do belimumabe, foi elaborado um parecer técnico científico (PTC), o qual foi avaliado pelo Plenário da CONITEC na reunião de 06 de julho de 2017 (57ª reunião). A conclusão foi pela não recomendação da sua incorporação⁷¹.

Micofenolato de mofetila e de sódio

Foi elaborado PTC para avaliar a segurança e eficácia do micofenolato de mofetila e de sódio para pacientes com nefrite lúpica, o qual foi avaliado pelo Plenário da CONITEC na reunião de de 06 de julho de 2017 (57ª reunião). A recomendação inicial foi pela incorporação do micofenolato de mofetila, mas à época, o medicamento não possuía indicação aprovada em bula e a Anvisa não havia se manifestado sobre a autorização de uso excepcional do medicamento, impedindo que o Protocolo preconizasse o medicamento. Em abril de 2022, a Anvisa incluiu a indicação de "terapia de indução e manutenção de pacientes adultos com nefrite lúpica classe III a V" na bula do medicamento micofenolato de mofetila. Assim, a decisão de incorporação do medicamento foi publicada por meio da Portaria SCTIE/MS nº 46/2022.

D) Buscas na literatura para atualização do PCDT

A fim de guiar a revisão do PCDT vigente foram realizadas buscas na literatura sobre tratamento, diagnóstico e monitorização. A seguinte pergunta PICO foi estabelecida (**Quadro A**):

Quadro A – Pergunta PICO

População Pacientes com LES	
Intervenção Diagnóstico e tratamento clínico	
Comparação	Sem restrição de comparadores
Desfechos	Segurança e eficácia
Tipos de estudos	Meta-análises, revisões sistemáticas e guidelines

O **Quadro B** apresenta as estratégias de buscas realizadas, bem como o número de artigos localizados e o número de selecionados. As evidências relacionadas aos medicamentos micofenolato de mofetila e belimumabe foram avaliadas em pareceres técnico científicos (PTC) submetidos à CONITEC^{70,121}.

Quadro B - Buscas sobre intervenções terapêuticas - Revisões sistemáticas e meta-análises.

Base	Estratégia	Localizados	Selecionados
Medline (via	"Lupus Erythematosus, Systemic"[Mesh] AND	81	
PubMed)	"Therapeutics"[Mesh] AND ((Meta-		
Data da busca:	Analysis[ptyp] OR systematic[sb]) AND		
10/07/2017	"humans"[MeSH Terms] AND (English[lang]		
	OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang])) AND		
	("2011/06/16"[PDAT]: "2017/07/10"[PDAT])		
Embase	'systemic lupus erythematosus'/exp/mj AND	27	
Data da busca:	'therapy'/exp/mj AND ([systematic review]/lim	_,	
10/07/2017	OR [meta analysis]/lim) AND ([english]/lim		
10/0//201/	OR [portuguese]/lim OR [spanish]/lim) AND		
	[humans]/lim AND [16-6-2011]/sd NOT [11-7-		
	2017]/sd		
Cochrane	'lupus erythematosus in Title Abstract	5	
Library	Keyword - with Cochrane Library publication		
Data da busca:	date between Jun 2011 and Jun 2017, in		
10/07/2017	Cochrane Reviews (Word variations have been		
	searched)'		
	Duplicados (7)	106	19
			Motivo das exclusões:
			- assunto muito específico, foge do
			escopo do PCDT: 39
			- incluídos no PTC de belimumabe e
			micofenolato de mofetila: 10
			- revisão simples: 22
			- medicamento sem registro no Brasil
			ou sem indicação na bula: 5
			- medicamentos ainda não disponíveis
			no SUS: 2
			- protocolo de revisão sistemática: 1

As buscas realizadas sobre diagnóstico da doença, bem como o número de artigos incluídos e motivos das exclusões estão descritos no ${\bf Quadro}~{\bf C}$.

Quadro C - Busca por diagnóstico e monitorização.

Base	Estratégia	Localizados	Selecionados
Medline (via	"Lupus Erythematosus,	101	4
PubMed)	Systemic/diagnosis"[Mesh] AND		Motivo das exclusões:
	((Consensus Development		- incluídos na busca Medline
Data da busca:	Conference[ptyp] OR Consensus		tratamento: 4
10/07/2017	Development Conference, NIH[ptyp]		- assunto muito específico, foge do
	OR Government Publications[ptyp]		escopo do PCDT: 64
	OR Guideline[ptyp] OR Practice		- incluídos no PTC de belimumabe e
	Guideline[ptyp] OR systematic[sb])		micofenolato de mofetila: 3
	AND "humans" [MeSH Terms] AND		- revisão simples: 14
	(English[lang] OR Portuguese[lang]		- medicamento sem registro no Brasil: 1
	OR Spanish[lang])) AND		- testes diagnósticos sem aplicabilidade
	("2011/06/16"[PDAT]:		clínica definida: 11
	"2017/07/10"[PDAT])		

Foram analisadas 106 referências para revisão do tratamento e 101, para o diagnóstico, havendo 11 repetidas entre as buscas. Foram incluídos 23 estudos, entre revisões sistemáticas, meta-análises, *guidelines* e consensos. Foram também utilizados como referência a base de dados *UpToDate*, versão 2017, livros texto, referências de conhecimento dos autores e referências sugeridas na consulta pública. As revisões sistemáticas e meta-análises selecionadas nas buscas estão descritas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Resumo dos artigos selecionados na busca para atualização do PCDT de LES.

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
Combined Oral	- Estudo de não-	-Número de	- Intervenção:	- Primários:	- Recaída grave foi infrequente	- O tamanho da
Contraceptives in	inferioridade duplo-	participantes: 183.	- Contraceptivo	- Recaída grave	em ambos os grupos: 7 de 91	amostra foi menor
Women	cego, randomizado.		oral (etinilestradiol	(sever eflare).	indivíduos no grupo	do que inicialmente
with Systemic Lupus		- As participantes	trifásico [35 μg] +		contraceptivo oral (7,7%) e 7	planejado.
Erythematosus, 2005.	- Critérios de	foram recrutadas de	noretindrona [0,5	- Secundários:	de 92 indivíduos no grupo	
	elegibilidade:	junho de 1997 a	mg, 0,75 mg ou 1	- Recaída leve a	placebo (7,6%), sendo que dois	
	pacientes deveriam	julho de 2002 em 15	mg]; 91 mulheres).	moderada (mild or	dos casos de recaída grave no	
	preencher pelo menos	centros nos Estados		moderate flares).	grupo contraceptivo oral	
	4 critérios do	Unidos.	- Controle:	- Escore SELENA-	aconteceram quando os	
	American College of		- Placebo (92	SLEDAI.	participantes não estavam	
	Rheumatology para	- População:	mulheres).		tomando o medicamento em	
	classificação de lúpus	Mulheres com LES			estudo.	
	eritematoso sistêmico	inativo (76%) ou em	- Tempo de uso:		- As taxas de recaída grave em	
	(LES) e ter menos de	atividade, porém	12 ciclos de 28 dias		12 meses foram similares:	
	40 anos de idade, no	estável (24%).	cada.		0,084 (IC95% 0,024 - 0,14)	
	caso de não-				para o grupo recebendo	
	fumantes, ou menos		- Tempo de		contraceptivo oral e 0,087	
	de 36 anos de idade,		seguimento: 1, 2,		(IC95% 0,025 - 0,15) para o	
	no caso de fumantes.		3, 6, 9 e 12 meses		grupo placebo, resultando em	
	Todos os		(até julho de 2003).		uma diferença de -0,0028 entre	
	participantes				os grupos (p=0,95; o limite	
	deveriam ter doença				superior para a diferença foi de	
	clinicamente estável				0,069, estando dentro da	
	ou apresentando				margem de não-inferioridade	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	melhora durante os 3				pré-especificada de 9%).	
	meses anteriores ao				- O risco relativo estimado de	
	ingresso no estudo.				ocorrência de recaída grave	
	Imunossupressores				enquanto recebendo	
	foram permitidos				contraceptivo oral, comparado	
	caso a dose estivesse				a placebo, foi de 0,93 (p=0,89;	
	estável durante os 2				IC95% 0,33 – 2,65).	
	meses anteriores ao				- A análise por protocolo, que	
	estudo. Indivíduos				incluiu 57 indivíduos	
	com níveis				recebendo contraceptivo oral e	
	moderados ou altos				58 recebendo placebo, mostrou	
	de anticorpos				uma taxa estimada de recaída	
	anticardiolipina,				grave em 12 meses de 0,088	
	anticoagulante lúpico				para contraceptivos orais	
	ou histórico de				(IC95% 0,014 – 0,16) e 0,12	
	trombose foram				para placebo (IC95% 0,037 –	
	excluídos.				0,20). A diferença da taxa de	
					recaída grave em 12 meses	
	- Objetivo: avaliar,				entre os grupos foi de –0,033	
	prospectivamente, o				(p=0,56). O limite superior do	
	efeito de				IC95% foi de 0,060, menos do	
	contraceptivos orais				que a margem pré-especificada	
	na atividade do LES				de 9%, corroborando os	
	em mulheres pré-				resultados da análise por	
	menopáusicas.				intenção de tratar de que	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					anticoncepcional oral não é	
					inferior a placebo no que diz	
					respeito ao risco de recaída	
					grave.	
					- Em ambos os grupos de	
					estudo, os indivíduos que	
					entraram no estudo com	
					doença ativa, porém estável,	
					tiveram maior risco de recaída	
					grave comparados àqueles com	
					doença inativa. O risco relativo	
					estimado foi de 3,50 (IC95%	
					1,23 - 9,99; P = 0,02).	
					- As taxas de recaída leve a	
					moderada não diferiram	
					significativamente entre os	
					grupos: 63 participantes	
					recebendo contraceptivo oral	
					(69%) e 55 recebendo placebo	
					(60%) tiveram uma ou mais	
					recaída leve a moderada. A	
					taxa de incidência de recaída	
					leve a moderada, incluindo	
					múltiplas recaídas em um	
					mesmo indivíduo, foi de 1,40	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					recaídas por pessoa-ano para o	
					grupo contraceptivo oral e 1,44	
					para o grupo placebo (risco	
					relativo 0,98, IC95% 0,76-	
					1,26; p=0,86).	
					- A probabilidade de ter pelo	
					menos recaída de qualquer tipo	
					durante os 12 meses de	
					seguimento foi de 76% para	
					participantes recebendo	
					contraceptivo oral e 69% para	
					participantes recebendo	
					placebo, uma diferença de 0,07	
					(p=0,34; limite superior do	
					IC95% de 0,19). O risco	
					relativo estimado no grupo	
					contraceptivo oral baseado no	
					tempo para a primeira recaída	
					de qualquer tipo foi de 1,09	
					(p=0,65; IC95% 0,76 a 1,55).	
					- A mudança nos escores	
					SELENA-SLEDAI não foi	
					significativamente diferente	
					entre os grupos em nenhum	
					momento durante o	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
			controle			considerações
					seguimento.	
					- No grupo contraceptivo oral	
					houve uma trombose venosa	
					profunda e um enxerto	
					coagulado (clotted graft); no	
					grupo placebo, houve uma	
					trombose venosa profunda,	
					uma trombose ocular, uma	
					tromboflebite superficial e uma	
					morte (após término do	
					estudo).	
Efficacy and Safety of	- Revisão sistemática.	- Número de	- Intervenção:	- Eficácia:	- A ciclofosfamida demonstrou	- Vários
Nonbiologic		estudos incluídos:	Imunossupressores	- Manifestações	eficácia para o LES	imunossupressores
Immunosuppressants	- Período da busca:	65.	não biológicos:	não-renais.	neuropsiquiátrico, prevenindo	demonstraram sua
in the Treatment of	até outubro de 2011.		- Metotrexato	- Escores por	recidivas com um efeito	segurança e eficácia
Nonrenal Systemic		- Número de	(MTX) 7,5 – 20	índices de	poupador de esteroide	no LES não-renal.
Lupus	- Bases consultadas:	participantes: 813	mg/semana.	atividade,	adicional, embora seu uso	Um fármaco
Erythematosus: A	Medline, Embase, e	(nos ECR).	- Ciclofosfamida	exacerbações do	tenha sido associado a danos	específico para cada
Systematic Review,	Cochrane Central		(CYC) 0,5 – 1	LES, efeito	cumulativos, desenvolvimento	manifestação
2013.	Register of	- População:	g/m²/mês, 200-400	poupador de	de neoplasia intraepitelial	particular não pode
	Controlled Trials.	Pacientes adultos	mg/mês.	esteroides e assim	cervical e falência ovariana.	ser recomendado,
	Uma busca manual	diagnosticados com	- Azatioprina	por diante.		embora a
	também foi realizada	LES.	(AZA) 3-4 mg/kg.		- Outros imunossupressores	ciclofosfamida possa
	pela revisão das		- Leflunomida	- Segurança:	(azatioprina, metotrexato,	ser usada em casos
			(LEF) 100 mg/dia		leflunomida, micofenolato	mais graves, e o

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	referências dos	- Em geral, os	por 3 dias e após 20	- Infecções,	mofetila e ciclosporina)	metotrexato pode ser
	estudos incluídos.	estudos foram de	mg/dia.	eventos	demonstraram eficácia na	a primeira opção na
		baixa qualidade, com	- Micofenolato	cardiovasculares,	redução da atividade não-renal	maioria dos casos de
	- Critérios de	apenas 11 ensaios	mofetila (MMF)	malignidades e	com efeito poupador de	LES moderadamente
	elegibilidade:	clínicos	0,5 g/12h e após	assim por diante.	esteroides, embora apenas em	ativo.
	estudos incluindo	randomizados.	aumentar para 1,5		um ECR não controlados por	
	pacientes adultos com		g/12h.		placebo e com um número	- São necessários
	LES, intervenção	- Dos estudos, 29	- Ciclosporina A		pequeno de pacientes.	ECR de alta
	com agentes	eram sobre	(CSA) 1-5			qualidade com um
	imunossupressores	ciclofosfamida, 2	mg/kg/dia.			número maior de
	não biológicos, grupo	sobre azatioprina, 7	- Prednisona (PRD)			pacientes.
	de comparação com	sobre metotrexato,2	0,5-1 mg/kg, 20,5			
	placebo ou	sobre leflunomida, 8	mg/dia.			
	medicamento ativo e	sobre micofenolato	- Metilprednisolona			
	medidas de desfecho	mofetila, 8 sobre	(MP) 1 g/dia por 3			
	avaliando a eficácia	ciclosporina, 2 sobre	dias.			
	ou a segurança. Meta-	tacrolimo e 6 sobre	- Tacrolimo (TAC).			
	análises, revisões	combinações de				
	sistemáticas, ensaios	medicamentos	- Controle:			
	clínicos e estudos de	imunossupressores.	- Placebo ou			
	coorte foram		comparador ativo.			
	incluídos.					
			- Tempo de			
	- Objetivo: analisar a		tratamento: não			
	eficácia e segurança		relatado.			

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	de imunossupressores					
	não biológicos no		- Tempo de			
	tratamento de lúpus		seguimento: os			
	eritematoso sistêmico		ECR tiveram			
	não-renal (LES).		duração variável de			
			6 a 30 meses.			
Methotrexate in	- Revisão sistemática;	- Número de	- Intervenção:	- Eficácia:	- O MTX é eficaz na redução	- O MTX parece ser
systemic lupus		estudos incluídos: 9	- Metotrexato 2,5 a	- Escores de	da atividade do LES e confere	mais útil em
erythematosus: a	- Período da busca:	(3 ECR e 6 estudos	25 mg/semana.	atividade da	um efeito poupador de	pacientes com artrite
systematic review of	não relatado.	observacionais		doença (SLEDAI).	esteroides.	ativa ou
its efficacy, 2014.		prospectivos).	- Controle:	-Redução na dose		manifestações
	- Bases consultadas:		- Placebo.	de esteroides.	- Houve redução significativa	cutâneas, mas seu
	MEDLINE	- Número de	- Corticosteroides.	- Alteração nos	do SLEDAI entre os pacientes	lugar no tratamento
	(PubMed), EMBASE	participantes: 351.	- Antimaláricos.	marcadores	tratados com MTX quando	de manifestações
	e Cochrane			sorológicos e	comparados com os controles	renais,
	Controlled Trials	- População:	- Tempo de	laboratoriais (anti-	(p=0,001, OR= 0,444, IC95%	neuropsiquiátricas
	Registry.	Pacientes adultos	tratamento: não	dsDNA, proteínas	0,279 a 0,707).	ou hematológicas
		com LES.	relatado.	do complemento e		ainda não foi
	- Critérios de			taxa de	- Houve também uma redução	estabelecido.
	elegibilidade: ECR e	- Todos os estudos	- Tempo de	sedimentação de	significativa na dose média de	
	estudos	incluídos envolvem	seguimento: a	eritrócitos (ESR)).	corticosteroides entre os	-Há uma escassez de
	observacionais que	predominantemente	duração dos		pacientes tratados com MTX	ensaios controlados
	examinaram os	pacientes com artrite	estudos variou de 6		quando comparados com os	bem projetados
	efeitos de metotrexato	ou características	a 26 meses. O		controles (p= 0,001, OR 0,335,	sobre o uso do MTX
	(MTX) semanal em	mucocutâneas	tempo de		IC95% 0,202 a 0,558).	no LES. Além disso,

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	pacientes adultos com		acompanhamento			os tamanhos de
	LES foram elegíveis	- A amostra variou	foi de até 12 meses		- O efeito do MTX em	amostra em quase
	para inclusão. Outros	de 12 a 86	para os ECR.		marcadores laboratoriais e	todos os estudos
	critérios de inclusão	participantes por			serológicos, incluindo a taxa de	incluídos eram
	foram: diagnóstico de	estudo.			sedimentação de eritrócitos,	pequenos e a
	LES com base nos				anti-dsDNA e níveis de	duração do
	critérios do American	- Dos ECR, 2 eram			complemento (C3 e C4), não	seguimento
	College of	duplo-cegos e 1			pôde ser determinado devido	geralmente não era
	Rheumatology (ACR)	open-label. Dos			ao número limitado de ensaios	suficientemente
	ou na opinião do	estudos			controlados.	longa (até 12 meses
	médico envolvido;	observacionais,				para os estudos
	tratamento com MTX	apenas 2 utilizaram				controlados).
	por um período	grupos controles.				
	mínimo de três					- Exclusão dos
	meses; administração	- A distribuição				estudos de casos
	de placebo ou terapia	geográfica destes				(havia muitas séries
	padrão para pacientes	estudos foi ampla,				de casos que eram
	randomizados para o	incluindo América				de natureza
	braço controle.	do Norte, Ásia,				descritiva, e uma
		Europa, Austrália e				análise dessas séries
	- Objetivo: avaliar a	América do Sul.				poderia ter fornecido
	evidência quanto à					informações úteis
	eficácia do MTX no	- Os estudos foram				adicionais, porém
	lúpus eritematoso	todos publicados				devido a sua baixa
	sistêmico (LES).	entre 1994 e 2012.				evidência elas não

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
Titulo do al tigo/allo	Desemio	Amostra	controle	Desiechos	Resultatios	considerações
						foram incluídas na
						revisão).
						- Inclusão de estudos
						antigos, alguns deles
						conduzidos há mais
						de 15-20 anos.
						- Outra limitação foi
						a dificuldade em
						determinar a dose de
						tratamento ideal do
						MTX no LES
						devido à ampla
						gama de doses
						utilizadas nos
						diferentes estudos.
Drugs for discoid	- Atualização de	- Número de	- Qualquer	- Primários:	- Um estudo de fluocinonida	-Grande
lupus erythematosus	revisão publicada em	estudos incluídos: 5.	medicamento cujo	- Porcentagem de	creme 0,05% comparada com	heterogeneidade
(Review), 2017.	2000 e previamente		tratamento tinha	pessoas com	hidrocortisona creme 1% em	entre os estudos.
	atualizada em 2009.	- Número de	como objetivo	completa resolução	78 pessoas relatou resolução	
		participantes: 197.	clarear ou melhorar	das lesões de pele	completa das lesões de pele em	-Todas as
	- Período da busca:		as lesões do LED.	(isto é, retorno à	27% dos participantes no	comparações
	Até 22 de setembro	-População:		aparência normal	grupo fluocinonida e 10% no	incluídas nesta
	de 2016.	Participantes com		da pele).	grupo hidrocortisona, dando	revisão foram

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
		pelo menos 18 anos	- Intervenção: os		um benefício absoluto de 17%	avaliadas em
	- Bases consultadas:	de idade.	estudos incluídos	- Porcentagem de	a favor da fluocinonida (RR	estudos únicos, que
	Cochrane Skin		usaram:	pessoas com	2,77, IC95% 0,95 a 8,08).	não permitiram
	Specialised Register,	- Diagnóstico clínico	- Pimecrolimus 1%	clareamento do	Eventos adversos não levaram	avaliar a
	CENTRAL,	de lúpus eritematoso	creme, 2x/dia.	eritema em pelo	a interrupção do medicamento.	consistência dos
	MEDLINE, Embase e	discóide, foi aceito	- R-salbutamol	menos 50% das	Irritação na pele ocorreu em 3	resultados em todos
	LILACS. Além disso,	com ou sem	0,5% creme tópico	lesões	pessoas usando hidrocortisona	os estudos.
	5 bases de dados	confirmação	2x/dia.	(pigmentação pós-	e 1 pessoa desenvolveu acne.	
	foram consultadas e	histológica. Estudos	- Tacrolimo 0,1%	inflamatória	Queimação ocorreu em 2	
	listas de referências	que incluíam pessoas	creme.	poderia persistir).	pessoas usando fluocinonida.	
	foram checadas.	com tipos diferentes	- Fluocinonida			
	Busca manual no	de lúpus cutâneo	creme 0,05% 3x/dia	- Melhoria nas	- Um estudo comparativo de	
	Index Medicus (1956	foram incluídas se o	sem oclusão.	medidas do	dois medicamentos orais	
	a 1966) foi feita e	subgrupo com LED	- Acitretina 50	paciente de	acitretina (50 mg) e	
	autores foram	pudesse ser	mg/dia.	satisfação/qualidad	hidroxicloroquina (400 mg)	
	contatados. ISRCTN	identificado		e de vida.	relatou 2 dos desfechos de	
	registry; US National	separadamente			interesse: resolução completa	
	Institutes of Health		- Controle:	- Secundários:	foi vista em 13 dos 28	
	Ongoing Trials		- Placebo ou	- Taxa de recaídas	participantes (46%) no grupo	
	Register; Australian		qualquer outro	quando o	acitretina e 15 de 30 no	
	New Zealand Clinical		medicamento (via	medicamento foi	hidroxicloroquina (RR 0,93,	
	Trials Registry;		oral, tópica ou	interrompido ou	IC95% 0,54 a 1,59).	
	World Health		parenteral):	sua dose reduzida.	Clareamento do eritema em	
	Organization		- Betametasona 17-		pelo menos 50% das lesões foi	
			valerate 0,1%.		relatado em 10 dos 24	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	International Clinical		- Placebo.	- Prevenção de	participantes (42%) no	
	Trials		- Hidrocortisona	novas lesões.	acitretina e 17 dos 25 (68%) no	
	Registry platform;		creme 1% 3x/dia		hidroxicloroquina (RR 0,61,	
	EU		sem oclusão.	- Eventos adversos	IC95% 0,36 a 1,06). Pacientes	
	ClinicalTrialsRegiste		- Hidroxicloroquina	dos medicamentos	tomando acitretina mostraram	
	r.		400 mg/dia.	levando à	aumento leve nos triglicerídeos	
				interurpção ou	séricos, não o suficiente para	
	- Critérios de		- Tempo de uso:	morbidade	interromper o medicamento.	
	elegibilidade: foram		variou de 8 a 12	significativa.	Os principais efeitos adversos	
	incluídos ECR de		semanas entre os		foram lábios secos (93% no	
	medicamentos para		estudos.	- Implicações para	grupo acitretina e 20% no	
	tratamento de			os custos de	hidroxicloroquina) e distúrbio	
	pacientes com LED,		- Tempo de	cuidados de saúde.	gastrointestinal (11% no	
	em qualquer grupo		seguimento: no		acitretina e 17% no	
	populacional e de		Barikbin 2009,		hidroxicloroquina). Quatro	
	qualquer gênero.		seguimento de 8		participantes no acitretina	
	Comparações		semanas. Os outros		abandonaram devido a eventos	
	incluíram qualquer		estudos não		gastrointestinais ou lábios	
	medicamento usado		relataram se houve		secos.	
	para LED contra		ou não seguimento.		- Um estudo comparou	
	qualquer outro				tacrolimo creme 0,1% com	
	medicamento ou				placebo, mas não relatou os	
	contra placebo em				desfechos primários	
	creme. Foi excluído				solicitados. No grupo do	
	tratamento com laser,				tacrolimo, 5 participantes	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	cirurgia, fototerapia,				queixaram-se de queimação	
	outras formas de				leve e coceira, e para 1	
	tratamento físico e				participante houve reativação	
	fotoproteção.				de infecção por herpes simples.	
					- R-Salbutamol tópico 0,5%	
	- Objetivo: avaliar se				creme foi comparado com	
	existe alguma nova				placebo em estudo de 37	
	informação				pessoas. Três tiveram melhora	
	disponível para tratar				significativa na dor e coceira	
	LED, como ainda não				no grupo salbutamol em 2, 4, 6	
	havia segurança				e 8 semanas comparado com	
	quanto à efetividade				placebo, mas o estudo não	
	dos medicamentos				relatou medida formal de	
	disponíveis e para				qualidade de vida. Mudanças	
	saber como selecionar				no eritema não mostrou	
	o tratamento mais				benefício acima no salbutamol,	
	apropriado para um				mas não foi possível obter do	
	indivíduo com LED.				estudo o número de	
					participantes com clareamento	
					do eritema em pelo menos 50%	
					das lesões.	
					- Em conclusão, fluocinonida	
					creme parece ser mais efetivo	
					que hidrocortisona no	
					clareamento das lesões.	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					- Hidroxicloroquina e acitretina	
					parecem ser equieficazes em	
					termos de completa resolução,	
					embora os eventos adversos	
					possam ser mais frequentes no	
					acitretina, e o clareamento das	
					lesões ocorre menos	
					frequentemente na aplicação	
					do acitretina.	
Tacrolimus use in	-Revisão sistemática	- Número de	- Intervenção:		- TAC vs. IVCYC (5 estudos	- Poucos estudos
lupus nephritis: A	e meta-análise.	estudos incluídos: 9.	- Tacrolimo (TAC).	- Taxa de remissão	considerados [dois deles	incluídos e de
systematic review and			- Tacrolimo (TAC)	completa.	publicados na forma de	qualidade a desejar.
meta-analysis, 2015.	- Período da	- Como nenhum	+ micofenolato de	- Taxa de remissão	resumo] de baixa	
	busca: 17 de junho de	estudo controlado	mofetila (MMF).	parcial.	heterogeneidade): apesar de os	- Desfechos
	2015.	relacionado ao uso		- Eventos adversos.	resultados individuais não	secundários não
		de tacrolimo na	- Controle:		demonstrarem diferenças	foram relatados em
	- Bases consultadas:	gravidez ou à nefrite	- Ciclofosfamida		estatisticamente significativas,	todos os estudos.
	Cochrane, SCOPUS,	lúpica de início na	intravenosa		a meta-análise combinada	
	Web of	infância ou	(IVCYC).		sugere aumento significativo	- Falta de dados de
	Science e OVID	adolescência foi	- Micofenolato de		dos pacientes tratados com	resultados a longo
	(MEDLINE e	encontrado, estudos	mofetila (MMF).		tacrolimo atingindo remissão	prazo.
	EMBASE).	de coorte	- Placebo.		completa ou remissão completa	
		(prospectivos e			ou parcial comparado ao grupo	- Amostra de origem
	- Critérios de	retrospectivos)	- Tempo de uso:		IVCYC ($p = 0.004 e p =$	predominantemente
	elegibilidade:	relacionados a esses	não especificado.		0,0009 respectivamente). RR	asiática.

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	estudos controlados	subtópicos também			remissão completa = 1,59	
	(prospectivos ou	foram incluídos.	- Tempo de		(IC95% 1,16 - 2,19).	- Alta variação nas
	retrospectivos) de	- Número de	seguimento:6 – 24		- TAC + MMF vs. IVCYC (2	doses de tacrolimo.
	pacientes com lúpus	participantes: não	meses.		estudos): os 2 estudos,	
	eritematoso sistêmico	especificado.			individualmente, mostraram	
	(LES) complicado				resultados significativamente	
	por nefrite lúpica.	- A maioria dos			favoráveis para o grupo TAC +	
	Somente artigos	estudos ocorreu na			MMF; contudo, houve	
	escritos em inglês	China.			heterogeneidade significativa	
	foram incluídos.				(I2 =67% para remissão	
					completa e I2 =11% para	
	- Objetivo: avaliar as				remissão completa ou parcial).	
	evidências				Os resultados combinados são	
	relacionadas ao uso				estatisticamente significativos	
	de tacrolimo no				somente ao se analisar	
	tratamento da nefrite				remissão completa e parcial	
	lúpica.				juntas. RR remissão completa	
					= 3,23 (IC95% 0,64 - 16,45).	
					- TAC vs. MMF (3 estudos): a	
					heterogeneidade foi baixa (0-	
					27%) e de maneira geral não	
					houve diferença entre os dois	
					grupos (p = 0,87 para remissão	
					completa, p = 0,27 para	
					remissão completa ou parcial).	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					RR remissão completa = 0,97	
					(IC95% 0,64 – 1,46).	
					- Proteinúria (poucos dados	
					disponíveis e relatados de	
					diferentes maneiras,	
					dificultando a combinação dos	
					resultados): em 6 meses, os	
					grupos usando tacrolimo	
					pareceram ter redução	
					ligeiramente maior da	
					proteinúria, com uma diferença	
					média de -0,68 g/24 hr (IC95%	
					-1,54 – 0,14).	
					- Eventos adversos: os dados	
					relatados não se mostraram	
					estatisticamente significativos.	
					- Gravidez: um relato de caso,	
					uma série de casos com 2	
					pacientes e uma análise	
					retrospectiva de 9 pacientes,	
					todos tratados com sucesso	
					com tacrolimo durante a	
					gravidez. Cinco dessas	
					pacientes já estavam usando	
					tacrolimo antes da gravidez e	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					mantiveram-se com a doença	
					quiescente durante a gestação.	
					As outras 7 mulheres– em uso	
					de azatioprina –tiveram	
					recaída, apresentando	
					proteinúria; nesses casos, TAC	
					foi introduzido ou substituiu o	
					tratamento anterior. Todas as	
					pacientes que tiveram recaída	
					atingiram remissão completa	
					ou parcial em até 6 meses após	
					o parto. Nenhuma das	
					mulheres abortou e todas as	
					crianças nasceram com peso	
					adequado para a idade	
					gestacional e sem alterações	
					congênitas. As duas pacientes	
					da série de casos	
					amamentaram, e concentrações	
					relativamente baixas de	
					tacrolimo foram encontradas	
					no plasma dos bebês; ambas as	
					crianças e as mães	
					mantiveram-se saudáveis em 3	
					anos de seguimento.	

Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
				- Pacientes juvenis (4 estudos	
				não-controlados, prospectivos,	
				analisando TAC ou TAC +	
				Mizoribina na nefrite lúpica de	
				início na infância ou	
				adolescência, totalizando 43	
				casos [embora 4 pacientes	
				tenham sido duplicados em 2	
				estudos], com idade média de	
				17,4 anos [9-38 anos]):	
				agrupando os resultados dos 4	
				estudos, 67,4% dos pacientes	
				alcançaram remissão completa	
				e 90,6% atingiram remissão	
				completa ou parcial. Houve 4	
				casos de infecção por herpes e	
				2 episódios de bronquite, mas	
				não houve relato de	
				leucopenia, sintomas	
				gastrointestinais, alterações	
				hepáticas, hiperglicemia ou	
				amenorreia. Nenhum paciente	
				suspendeu o tratamento.	
	Desenho	Desenho Amostra	Desenho Amostra	Desenho Amostra Desfechos	Desenho Amostra controle - Pacientes juvenis (4 estudos não-controlados, prospectivos, analisando TAC ou TAC + Mizoribina na nefrite lúpica de início na infância ou adolescência, totalizando 43 casos [embora 4 pacientes tenham sido duplicados em 2 estudos], com idade média de 17,4 anos [9-38 anos]): agrupando os resultados dos 4 estudos, 67,4% dos pacientes alcançaram remissão completa e 90,6% atingiram remissão completa e 90,6% atingiram remissão completa ou parcial. Houve 4 casos de infecção por herpes e 2 episódios de bronquite, mas não houve relato de leucopenia, sintomas gastrointestinais, alterações hepáticas, hiperglicemia ou amenorreia. Nenhum paciente

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
Impact of sex	- Revisão sistemática	- Número de	- Tempo de	- Manifestações	- Alopecia, fotosensibilidade e	- Alta variabilidade
disparities on the	e meta-análise.	estudos	seguimento: 22,9 ±	clínicas dos	úlceras orais foram	nos tamanhos das
clinical		incluídos:16.	34,6 meses-	sistemas	significativamente maiores em	coortes e duração do
manifestations	- Período da busca:		14,7±8,7 anos.	cardiovascular,	mulheres (OR 0,36, IC95%	seguimento
in patients with	até janeiro de 2016.	- Número de		respiratório, renal,	0,29–0,46, p<0,00001; OR	- Não foram
systemic lupus		participantes:11		hematológico,	0,72, IC95% 0,63–0,83,	analisadas as
erythematous: A	- Bases consultadas:	934.		dermatológico,	p<0,00001; e OR 0,70, IC95%	diferenças de cada
systematic review and	MEDLINE/ PubMed	- População: 10331		neurológico e do	0,60–0,82, p< 0,00001,	sexo dentro de cada
meta-analysis, 2016.	e EMBASE,	mulheres e 1603		tecido conjuntivo.	respectivamente).	grupo étnico, devido
	referências dos	homens foram			- Artrite também foi	à falta de dados.
	artigos incluídos e	incluídos.			significativamente menor em	
	alguns websites	- Proporção média de			homens (OR 0,72, IC95%	
	oficiais, como o	mulheres para			1,25–1,84, p < 0,00001).	
	"Medicine".	homens nos estudos:			Entretanto, serosite e pleurite	
		9,3:1.			foram significativamente	
	- Critérios de				maiores em pacientes homens	
	elegibilidade:				(OR 1,52, IC95% 1,25–1,84,	
	estudos comparando				p<0,0001; e OR 1,26, IC95%	
	as manifestações				1,07–1,48, p = 0,006,	
	clínicas de pacientes				respectivamente).	
	femininos e				- Acometimento renal também	
	masculinos com lupus				foi significativamente menor	
	eritematoso sistêmico				em mulheres (OR 1,51, IC95%	
	(LES). Estudos de				1,31–1,75, p< 0,00001).	
	caso, cartas ao editor				Pericardite, convulsão e	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	e artigos de revisão				psicoses e manifestaram de	
	foram excluídos.				maneira quase similar em	
					homens e mulheres (OR 1,19,	
	- Objetivo: comparar				IC95% 0,97–1,45, p = 0,10;	
	o impacto do sexo				OR 1,18, IC95% 0,92–1,50,	
	nos desfechos				p=0,19; e OR 0,76, IC95%	
	clínicos do LES em				0,53-1,10, p=0,14,	
	diferentes				respectivamente).	
	populações.				- Manifestações hematológicas,	
					de maneira geral, foram	
					similares entre homens e	
					mulheres (OR 0,92, IC95%	
					0,71-1,19, p = 0,52). Se	
					analisadas individualmente,	
					anemia hemolítica e linfopenia	
					foram similares em homens e	
					mulheres (OR 1,03, IC95%	
					0,81–1,31, P = 0,80; e OR	
					1,13, IC95% 0,96–1,33, P =	
					0,15, respectivamente).	
					Entretanto, trombocitopenia foi	
					significativamente maior em	
					homens (OR 1,31, IC95%	
					1,10-1,56, p = 0,002).	
					- Rash malar foi	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					significativamente maior em	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					mulheres (OR 0,68, IC95%	
					0,53–0,88, p= 0,003).	
					- Fenômeno de Raynaud e	
					manifestações neurológicas	
					foramsimilares entre homens e	
					mulheres (OR 0,76, IC95%	
					0,46–1,24, p = 0,27; e OR	
					1,16, IC95% 0,80–1,69, p =	
					0,42, respectivamente).	
					- Anticorpos anticardiolipina	
					manifestaram-se de maneira	
					similar entre homens e	
					mulheres (OR 1,26, IC95%	
					0.79-2.00, p = 0.33).	
					Anticoagulante lúpico foi	
					significativamente maior em	
					pacientes mulheres (OR 1,98,	
					IC95% 1,53–2,57, p <	
					0,00001). Baixo nível de C3	
					também foi mais aparente em	
					mulheres (OR 1,36, IC95% CI	
					1,06–1,76, p = 0,02). Baixo	
					nível de C4 foi observado de	
					maneira similar entre homens e	

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
					mulheres (OR 0,98, IC95%	
					0,74-1,31, p = 0,91). Anti-	
					DNA foi maior em pacientes	
					homens (OR 1,22, IC95%	
					1,02–1,45, p= 0,03).	
Cyclophosphamide	- Atualização de	- Número de estudos		*Após a	- Primários: *Efetividade:	Considerando o
versus	revisão publicada em	incluídos: 1 estudo.		randomização,	Resposta ao -tratamento pela	risco de viés,
methylprednisolone	2000 e previamente			todos os pacientes	avaliação clínica de força	geração da
for treating	atualizada em 2006.	- Número de		receberam	muscular, deficiências	sequência de
neuropsychiatric		participantes: 32		metilprednisolona	motoras, reflexos	alocação ficou em
involvement in	- Período da busca:	pacientes.		1g/dia por 3 dias	neuromusculares, persistência	baixo risco, no
systemic lupus	Até junho de 2012.			como tratamento	de atividade convulsiva e uso	entanto, sigilo de
erythematosus		-População:		indutor.	de escalas adequadas para	alocação, cegamento
(Review), 2013.	- Bases consultadas:	Pacientes de			avaliação de disfunção	e relatório seletivos
	Cochrane Central	qualquer idade ou		- Intervenção:	neurocognitiva (MMSE),	ficaram em alto
	Register of	sexo, que		ciclofosfamida	depressão (HDRS) e avaliação	risco. Resposta ao
	Controlled Trials	preenchessem os		0,75g/m² por mês	de sintomas psicóticos (BPRS),	tratamento, definida
	(CENTRAL),	critérios da American		por 1 ano e depois	escala de síndrome positivo e	como melhora de
	MEDLINE,	Rheumatology		a cada 3 meses por	negativo (PANSS) ou medidas	20% das condições
	EMBASE, LILACS,	Association para o		outro ano.	neurológicas equivalentes e	clínicas, sorológicas
	SCOPUS e WHO.	diagnóstico de LES e			específicas.	e medidas
	Artigos foram	que apresentassem			-Escores de avaliação de dano	neurológicas
	buscados	um dos seguintes		- Controle:	(SLICC).	específicas basais,
	manualmente assim	eventos		metilprednisolona	-Atividade global (SLEDAI).	foi encontrada em
		neuropsiquiátricos:		1g/dia por 3	-Poupador de prednisona.	94.7% (18/19) dos

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	como, entrou-se em	psicose, alucinações		dias/mês por 4	-Convulsões.	pacientes usando
	contato com experts.	visuais ou auditivas,		meses, depois	*Segurança: eventos adversos	ciclofosfamida
		delirium,		bimestral por 6	(infecções, hipertensão,	comparado com
	- Critérios de	pensamentos ilógicos		meses e depois a	hiperglicemia, alopecia) e	46.2% (6/13) no
	elegibilidade: Foram	e distúrbios de		cada 3 meses por 1	mortalidade global (pacientes	grupo que recebeu
	incluídos ECRs que	comportamento,		ano.	que morreram durante o	metilprednisolona
	comparavam	depressão, cefaleia,			período inteiro de tratamento).	em 24 meses (RR
	ciclofosfamida à	convulsões,		*Prednisona oral 1		2,05, IC95% 1,13 a
	metilprednisolona em	síndrome orgânica		mg/kg por não	- Secundários: Aderência ao	3,73). Isso foi
	pacientes com LES	cerebral (delirium,		mais de 3 meses e	tratamento.	estatisticamente
	de qualquer idade,	estupor, coma),		afilado de acordo		significativo e o
	sexo, e apresentando	neuropatia craniana		com a atividade da		NNT para desfecho
	qualquer tipo de	(cegueira, ptose		doença / remissão.		benéfico adicional
	manifestação	palpebral, paralisia				da resposta ao
	neuropsiquiátrica.	facial), AVC		- Tempo de uso:		tratamento foi 3.
	Não houve restrição	isquêmico ou		descrito acima.		Não foram
	de língua ou data de	hemorrágico, mielite				encontradas
	publicação.	transversa,		- Tempo de		diferenças
		mononeurite,		seguimento pós		estatisticamente
	- Objetivo: Avaliar os	polineuropatia,		tratamento: não		significativas entre
	benefícios e prejuízos	desordens		relatado.		os grupos em
	de ciclofosfamida e	autonômicas,				relação às medidas
	metilprednisolona no	miastenia gravis,				do índice de dano
	tratamento de	síndrome				(SLICC). A média
	manifestações	desmielinizante,				da avaliação de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	neuropsiquiátricas de	meningite asséptica e				SLEDA) favoreceu
	LES.	distúrbio de				o grupo
		mielopatia.				ciclofosfamida. O
						uso de
						ciclofosfamida foi
						associado à redução
						na necessidade de
						prednisona. Todos
						os pacientes no
						grupo
						ciclofosfamida
						tiveram melhoras
						eletroencefalográfic
						as, mas não houve
						diferença estatística
						significativa na
						diminuição do
						número de
						convulsões por mês
						entre os dois grupos.
						Não houve
						diferenças
						estatisticamente
						significativas em
						eventos adversos,

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						incluindo
						mortalidade.
Effectiveness of	- Revisão sistemática	- Número de estudos		- Intervenção:	- Primários:	Sete dos estudos
Nonpharmacologic		incluídos: 12		*Exercício	*Fadiga (avaliada em 7	incluídos eram
Interventions for	- Período da busca:	estudos.		aeróbico 30 min, 3	estudos), 6 diferentes	ECRs e 1 era não
Decreasing Fatigue	junho de 2014.			x/sem, por 8	instrumentos foram utilizados	randomizado e 4
in Adults with		- Número de		semanas.	para avaliar fadiga, sendo o	estudos prospectivos
Systemic Lupus	- Bases consultadas:	participantes: 549		*Exercício	mais frequente Fatigue	observacionais. Eles
Erythematosus: A	Medline/PreMedline,	pacientes.		aeróbico 50 min,	Severity Scale, depois Likert	avaliaram 5
Systematic Review,	Embase, PsycINFO,			3x/semana, fase 1:	scales e escala visual	categorias de
2016.	SCI-EXPANDED,	- População:		8 semanas (com	analógica. Outras foram:	intervenção:
	Social Sciences	Pacientes maiores de		supervisão) e fase	Profile of Mood States	exercício,
	Citation	18 anos de idade		2: 28 semanas	Subscale for fatigue, the	abordagens
	Index, e the Cochrane	com diagnóstico de		(supervisão por	Chalder Fatigue Scale, the	comportamentais e
	Library.	LES.		telefone/pacientes	Fatigue Intensity Scale e the	psicológicas, dieta,
				em casa).	Multidimensional Assessment	acupuntura e
	- Critérios de			*Exercício	of Fatigue.	fototerapia. Todas as
	elegibilidade: Os			aeróbico ou		intervenções
	estudos eram elegidos			relaxamento		produziram reduções
	se avaliassem a			3x/sem por 12		na fadiga, medida
	efetividade de			semanas.		usando pelo menos 1
	estratégias não			*Programa de		instrumento.
	medicamentosas para			treino		Exercício aeróbico
	reduzir fadiga em			cardiovascular		pareceu ser efetivo e
	adultos			supervisionado por		adequado para

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	diagnosticados com			60min, 3x/semana,		reduzir a fadiga, mas
	LES, mesmo se			por 12 semanas.		os resultados não
	fadiga não fosse			*Programa de		foram sempre
	medida de desfecho			exercícios em casa		consistentes entre os
	primários. ECRs,			usando Wii Fit 3		instrumentos
	estudos não			dias/semana por 30		utilizados. A
	randomizados e			min por 10 sem.		diversidade de
	estudos			*Estratégia de		intervenções
	observacionais			intervenção por		psicológicas limita a
	publicados em inglês			telefone por 6		significância dos
	ou espanhol foram			meses.		resultados; no
	incluídos. Os grupos			*Intervenção		entanto, dados
	de comparação			psicoeducacional.		apontam para um
	poderiam usar			*Tratamento		impacto positivo na
	tratamento padrão,			próprio 2 horas por		fadiga. Ainda há
	placebo, nenhum			6 semana		poucos dados sobre
	tratamento ou			*Terapia		o efeito da
	tratamentos			cognitivo-		acupuntura, dieta e
	alternativos.			comportamental		radiação ultravioleta
				com sessões de 2 e		A.
	- Objetivo: Sobrevida			1 hora.		
	de pacientes com			*Protocolo de		
	LES tem melhorado			acupuntura		
	significativamente ao			padronizada, 10		
	longo das décadas.					

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	Como os pacientes			sessões por mais		
	com LES vivem mais,			de 5sem.		
	eles inevitavelmente			*Dieta com baixo		
	passam por várias			índice glicêmico.		
	manifestações			*Terapia com		
	clínicas e sintomas			radiação UVA.		
	somáticos. Qualidade					
	de vida pode também			- Controle:		
	ser impactada por			*Exercícios de		
	uma série de			alongamento não		
	indicadores			aeróbico 30 min 3		
	subjetivos. Dentre			x/semana por 8		
	esses parâmetros,			sem.		
	fadiga é a queixa			*Amplitude de		
	mais prevalente.			movimento/fortale		
	Estratégias não			cimento muscular		
	medicamentosas			50 min 3 x/sem,		
	parecem ser			fase 1: 8 sem e fase		
	regularmente			2: 28 sem.		
	utilizadas para o			*Sem treinamento		
	controle de fadiga no			ou relaxamento.		
	LES; no entanto, seus			*Estratégia de		
	reais efeitos não são			monitoramento de		
	conhecidos.			sintomas.		

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
Titulo do al tigo/allo	Descino	7 mosti a	controle	Desicends	Resultation	considerações
				*Intervenção de		
				atenção.		
				*Sem intervenção.		
				*Tratamento		
				padrão.		
				*Controle mínimo		
				de agulhas.		
				*Dieta com		
				restrição calórica		
				por 6 semanas.		
				- Tempo de uso:		
				O tempo de		
				acompanhamento		
				das intervenções		
				variou de 3 a 35		
				semanas.		
				- Tempo de		
				seguimento pós		
				tratamento: Não		
				relatado.		
The effect of	- Meta-análise e	- Pacientes adultos		- Intervenção:	- Primários (para o período	- A eficácia das
calcineurin inhibitors	revisão sistemática;	ou jovens com		- Tratamento de	da indução): taxa de remissão	CNIs, CyA e TAC
in the induction and		nefrite lúpica;		indução ou	completa (RC), a taxa de	na terapia de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
8			controle			considerações
maintenance	- Período da busca:	- Com exceção de		manutenção:	remissão parcial (RP) e a taxa	indução para nefrite
treatment of lupus	até fevereiro de 2015;	dois estudos, todos		prednisona oral +	de resposta, conforme definido	lúpica é comparável
nephritis: a		os pacientes		CyA OU TAC;	pela soma das taxas de	a ivCYC e MMF,
systematic review and	- Bases consultadas:	apresentavam nefrite			remissão completa e parcial;	sendo muito mais
meta-analysis, 2016.	PubMed, The	lúpica proliferativa		- Controle:		seguras do que a
	Cochrane Library,	comprovada por		- Prednisona oral +	- Eficácia: nível de creatinina	ivCYC;
	Embase e	biópsia.		ivCYC OU AZA	sérica (sCr) e de proteinúria de	
	CENTRAL;			OU MMF OU	24 horas;	- O tratamento com
				placebo;		CNI durante o
	- Critérios de				- Segurança: taxas de	período de
	elegibilidade: ECRs			- Tempo de	infecção, leucocitopenia,	manutenção também
	e quasi-ECRs,			tratamento: não	hipertensão, hiperglicemia e	foi tão eficaz quanto
	publicados ou não,			relatado;	distúrbios menstruais;	o tratamento com
	que avaliaram					AZA, com um risco
	qualquer uma das			- Tempo de	- Todos os estudos usaram a	muito menor de
	seguintes opções:			seguimento: o	redução da proteinúria como	eventos adversos. As
	tratamento isolado ou			tempo de	critério de remissão e exigiram	CNIs, CyA e TAC
	em combinação por			seguimento variou	uma redução na proteinúria	devem ser
	mais de 6 meses na			de 6 a 24 meses.	para menos de 0,5 g/dia para	recomendadas para
	indução e 9 meses no				remissão completa;	terapia de indução e
	período de					manutenção do NL;
	manutenção com				- Os critérios de remissão	
	corticosteroides,				parcial variaram entre os	- Indução
	ciclofosfamida, MMF				artigos, mas todos exigiram	Os resultados da
	(micofenolato				uma redução superior a 50% na	análise indicaram

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	mofetila), tacrolimo,				proteinúria ou proteinúria	que, no tratamento
	azatioprina ou				inferior a 3,5 g/dia.	de indução, não
	ciclosporina. Foram					houve diferença
	incluídos apenas					estatisticamente
	estudos envolvendo					significativa nas
	pacientes com nefrite					taxas de remissão
	lúpica comprovada					completa (RC),
	por biópsia, critérios					remissão parcial
	de remissão					(RP) ou resposta
	claramente definidos,					entre as CNIs e a
	dados quanto aos					ciclofosfamida
	desfechos de					intravenosa
	remissão e dados					(ivCYC);
	quanto à segurança;					
						- Manutenção
	- Objetivo: avaliar a					No período de
	eficácia e segurança					tratamento de
	dos inibidores da					manutenção, a taxa
	calcineurina (CNIs),					de recaída entre as
	ciclosporina (CyA) e					CNIs e azatioprina
	tacrolimo (TAC) no					(AZA) foi
	tratamento de indução					semelhante (RR
	e manutenção da					0,44, p = 0,27),
	nefrite lúpica (LN).					enquanto a taxa de
						leucocitopenia foi

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						menor com as CNIs
						(RR 0,26, p =
						0,0005);
						- Segurança
						As taxas de eventos
						adversos, como
						infecção (RR 0,65, p
						= 0,04),
						leucocitopenia (RR
						0,32, p = 0,04) e
						distúrbio menstrual
						(RR 0,37, p = 0,01)
						após o uso das CNIs
						foram notavelmente
						menores do que
						aqueles depois de
						ivCYC. Não foram
						observadas
						diferenças nas taxas
						de RC, RP, infecção
						ou leucocitopenia
						entre os CNIs e o
						micofenolato
						mofetila (MMF).

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
Effects of exercise on	- Revisão sistemática	- Número de		- Intervenções:	- Eficácia: redução dos	- Os resultados
depressive symptoms	de meta-análises;	estudos incluídos: 2		treinamento	sintomas depressivos;	sugerem que o
in		meta-análises;		aeróbico e de		exercício melhora os
adults with arthritis	- Período da busca:			força,	- Segurança: há uma aparente	sintomas
and other rheumatic	até julho de 2013;	- Número de		supervisionado ou	escassez de dados disponíveis	depressivos em
disease:		participantes: 1164;		não	quanto a eventos adversos e	adultos com
a systematic review	- Bases consultadas:			supervisionado;	custo-efetividade nos estudos	fibromialgia,
of meta-analyses,	PubMed,	- Ambas as meta-			incluídos em ambas as meta-	podendo ser
2014.	Sport Discus, Web of	análises incluídas		- Tempo de	análises;	recomendado como
	Science, Scopus,	envolveram		tratamento: a		parte de um plano de
	Proquest, Cochrane	participantes com		duração da	- O estudo considerou os	tratamento geral que
	Database	fibromialgia,		intervenção variou	intervalos de confiança não	também pode incluir
	of Systematic	conforme definido		de 6 a 26 semanas;	sobrepostos para as SMDs; a	educação ou
	Reviews,	pelos critérios dos			significância estatística das	farmacoterapia. No
	Physiotherapy	estudos originais.		- Tempo de	SMDs; a sensibilidade dos	entanto, existe a
	Evidence Database,			seguimento: não	resultados, com cada estudo	necessidade de
	Database of Abstract			relatado;	sendo excluído do modelo uma	trabalho meta-
	of Reviews of Effects	- População:			vez; meta-análise cumulativa;	analítico adicional
	(DARE) e Health	pacientes adultos		- A frequência do	baixo NNT; número absoluto	nesta área,
	Evidence Canada	com osteoartrite,		treinamento variou	de pessoas nos EUA que	incluindo, mas não
	(HEC);	artrite reumatoide,		de 1 a 7	podem se beneficiar iniciando	se limitando, à
		fibromialgia ou lúpus		vezes/semana,	e mantendo um programa de	inclusão de adultos
	- Critérios de	eritematoso		cada sessão	exercícios; melhoras	com osteoartrite,
	elegibilidade:	sistêmico.			percentuais como resultado do	artrite reumatoide e

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	revisões sistemáticas			durando de 15 a 90	exercício; e boa qualidade	lúpus eritematoso
	anteriores com meta-			minutos.	metodológica global de cada	sistêmico;
	análise de ensaios				meta-análise, conforme	
	clínicos				avaliada pelo instrumento	- Exercício menos as
	randomizados ou				AMSTAR;	reduções no grupo
	dados de ECRs					controle quanto aos
	relatados					sintomas
	separadamente se a					depressivos foram
	meta-análise incluiu					encontrados para
	estudos com outros					ambas as meta-
	desenhos; adultos de	1				análises (SMD, -
	18 anos ou mais com					0,61, IC de 95%, -
	osteoartrite, artrite					0,99 a -0,23, p =
	reumatóide,					0,002; SMD, -0,32,
	fibromialgia ou lúpus					IC 95%, -0,53 a -
	eritematoso					0,12, p = 0,002).
	sistêmico, conforme					Melhoras
	definido pelos					percentuais (U3)
	critérios de inclusão					foram equivalentes a
	dos autores das meta-					22,9 e 12,6. O
	análises originais;					número necessário
	intervenção (ões)					para tratar foi de 6 e
	envolvendo					9, com estimativa de
	treinamento aeróbico					0,83 e 0,56 milhões
	ou de força com					de pessoas com

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	duração média de					fibromialgia
	pelo menos 4					potencialmente
	semanas; estudos					sendo beneficiadas;
	publicados e não					
	publicados					- Os achados gerais
	(dissertações e teses					das meta-análises
	de mestrado) em					incluídas se
	qualquer idioma;					comparam bastante
	exercício menos a					favoravelmente aos
	diferença do grupo					efeitos das
	controle quanto a					intervenções
	sintomas depressivos					medicamentosas
	sendo o desfecho					sobre os sintomas
	primário na meta-					depressivos em
	análise original e					adultos
	relatado como a					com fibromialgia
	diferença média					verificados em
	padronizada (SMD);					outros estudos.
	- Objetivo: realizar					
	uma revisão					
	sistemática de meta-					
	análises anteriores					
	sobre os efeitos do					
	exercício (aeróbico,					

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	musculação ou					
	ambos) nos sintomas					
	depressivos em					
	adultos com					
	osteoartrite, artrite					
	reumatoide,					
	fibromialgia e LES					
Management of	- Revisão sistemática;	- Número de		- Intervenções:	- Primários: eventos	Dieta hipocalórica
cardiovascular risk in		estudos incluídos:		promoção da saúde	cardiovasculares fatais e não-	ou com baixo índice
systemic lupus	- Período da busca:	19 (1 transversal, 3		(dieta, exercícios e	fatais (infarto do miocárdio,	glicêmico pode ser
erythematosus: a	até dezembro de	coortes, 3 caso-		cessação do	angina instável, by-pass	uma opção útil para
systematic review,	2015;	controle, 4 ensaios		tabagismo);	coronário ou angioplastia	prevenção
2017.		clínicos não-		fármacos (terapia	coronária percutânea, acidente	secundária em
	- Bases consultadas:	randomizados, 5		hipolipemiante,	vascular encefálico e doença	pacientes obesos
	Medline e Embase;	ECR, 1 revisão		tratamento	arterial periférica);	com LES, e
	- Critérios de	sistemática e 2 meta-		antiplaquetário,		exercício físico pode
	elegibilidade: meta-	análises);		anticoagulante e	- Secundários: mortalidade e	melhorar a função
	análises, revisões	- Número de		antihipertensivo);	mudanças nos principais	endotelial, medida
	sistemáticas, ECR,	participantes:		tratamento	fatores de risco	por dilatação fluxo-
	fase II, III e IV,	10236 (variando de 8		específico para	cardiovasculares (pressão	mediada, nesse
	ensaios clínicos não-	a 4095).		LES	arterial sistólica e diastólica,	grupo de pacientes.
	randomizados e não-			(antimaláricos);	IMC, circunferência	O uso de
	controlados e estudos	População:			abdominal, cálcio coronariano,	medicamentos
	observacionais	- Pacientes adultos			níveis de glicose, resistência	hipolipemiantes
	(transversal, coorte e	com LES ou			insulínica [HOMA-IR], LDL,	pode melhorar o

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	caso-controle)	pacientes com		- Tempo de	colesterol, HDL e dilatação	perfil lipídico em
	avaliando a	síndrome		tratamento: não	fluxo-mediada).	pacientes com LES e
	efetividade de	antifosfolípide		especificado;		hiperlipidemia, mas
	intervenções para	secundária ao LES.				o efeito desse
	promoção da saúde			- Tempo de		tratamento na
	em pacientes adultos			seguimento:		mortalidade
	com lúpus			variou de 6		cardiovascular
	eritematoso sistêmico			semanas a 16 anos		permanece
	(LES) ou pacientes			nos estudos		desconhecido.
	com síndrome			longitudinais.		Antiplaquetários,
	antifosfolípide					anticoagulantes,
	secundária ao LES. A					antimaláricos e
	busca foi restringida a					medicamentos
	artigos em inglês,					hipolipemiantes
	francês e espanhol;					podem ser efetivas
						na prevenção
	- Objetivo: avaliar a					primária e
	efetividade de					secundária de
	intervenções para					eventos
	prevenção primária e					cardiovasculares
	secundária de eventos					como infarto do
	cardiovasculares e					miocárdio ou
	mortalidade e,					acidente vascular
	também, a efetividade					encefálico. Nesse
	de intervenções para					sentido,

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
Titulo do artigo/alio	Descrino	Amostra	controle	Destectios	Resultatios	considerações
	redução do fator de					hipolipemiantes e
	risco cardiovascular					antimaláricos
	em pacientes com					parecem reduzir os
	LES.					níveis séricos de
						colesterol total,
						LDL, glicose,
						pressão arterial
						diastólica e
						deposição de cálcio
						nas artérias
						coronárias. Esses
						medicamentos
						também podem
						melhorar resistência
						insulínica e o nível
						de HDL.
						O tratamento com
						antihipertensivos
						reduz a pressão
						sanguínea.
Efficacy and Safety of	- Revisão sistemática	- Número de		- Intervenções:	- Eficácia: escore SELENA-	Eficácia
Biologic Therapies	e meta-análise;	estudos incluídos:		- belimumabe (1 e	SLEDAI, SRI (Systemic Lupus	belimumabe:
for Systemic Lupus		13;		10 mg/kg IV nos	Erythematosus Responder	- Resultados
Erythematosus	- Período da busca:	- Número de		dias 0, 14, 28, e	Index), normalização do C3	significativos de
Treatment:	até setembro de 2013;	participantes: não		então a cada 28	baixo (<90 mg/dL), anti-	eficácia de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
Systematic Review		especificado.		dias, como infusão	dsDNA positivo para negativo	belimumabe 1
and Meta-Analysis,	- Bases consultadas:	- População:		única, ou como	e nenhum novo BILAG (British	mg/kg na semana 52
2013.	MEDLINE, Cochrane	Pacientes adultos		duas infusões	Isles Lupus Assessment Group	em relação ao SRI,
	Library, SCIELO,	com LES.		separadas por 21	index) 1A ou 2B;	redução do C4 no
	Scopus, International			dias) vs. placebo;	- Segurança: eventos	escore SELENA-
	Pharmaceutical			- rituximabe (1.000	adversos, eventos adversos	SLEDAI,
	Abstracts;			mg IV nos dias 1,	sérios e graves, morte,	normalização do C3,
	- Critérios de			15, 168, e 182) vs.	malignidade, infecções,	negativação do anti-
	elegibilidade: ECR			placebo;	reações às infusões e abandono	dsDNA e nenhum
	duplo-cegos e			- outros agentes	ao tratamento devido à falta de	novo BILAG 1A ou
	controlados por			biológicos	eficácia ou eventos adversos.	2B. Foi detectada
	placebo - publicados			(abétimo sódico,		alta
	em inglês, alemão,			atacicepte,		heterogeneidade (I²
	português ou			abatacepte,		= 60 %) entre os
	espanhol -			sifalimumabe e		estudos, com análise
	comparando terapias			epratuzumabe);		de sensibilidade
	biológicas com					indicando um dos
	placebo em pacientes			- Tempo de		estudos como o
	adultos com LES			tratamento: vide		responsável; após
	recebendo cuidado			Intervenções;		remoção do estudo
	padrão (prednisona,					em questão da
	antimalárico e			- Tempo de		análise, I ² reduziu
	medicamentos			seguimento: não		para 33 %).
	imunossupressores).			especificado.		- Resultados
	- Objetivo: avaliar a					significativos de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	C'. Z.		controle			_
	eficácia, segurança e					belimumabe 10
	tolerabilidade dos					mg/kg na semana 52
	medicamentos					em relação aos
	biológicos comparado					mesmos desfechos.
	com placebo para o					Também foi
	tratamento de LES.					detectada alta
						heterogeneidade (I²
						= 78 %) entre os
						estudos, mas análise
						de sensibilidade não
						indicou um estudo
						como sendo o
						responsável.
						Segurança de
						belimumabe:
						- Não foram
						observadas
						diferenças
						significativas entre
						belimumabe (1 e 10
						mg/kg) e placebo,
						indicando que o
						medicamento tem
						bom perfil de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
			controle			
						segurança. Também
						não foram
						observadas
						diferenças
						significativas de
						abandono ao
						tratamento. Não foi
						detectada
						heterogeneidade
						entre os estudos com
						relação aos
						desfechos de
						segurança de
						belimumabe em
						ambas as doses (I ² =
						0%).
						Eficácia rituximabe:
						-Não houve
						diferenças
						significativas entre
						rituximabe e
						placebo. Não foi
						detectada
						heterogeneidade

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
b			controle			considerações
						entre os estudos (I ²
						= 0%).
						Segurança
						rituximabe:
						- Não foram
						observadas
						diferenças
						significativas entre
						rituximabe e
						placebo, indicando
						que o medicamento
						tem bom perfil de
						segurança. Não foi
						detectada
						heterogeneidade
						entre os estudos (I ²
						= 0%).
						Eficácia de outros
	1					agentes biológicos:
						- Abétimo sódico (1
						estudo de fase II e 1
	1					de fase III):
						capacidade de

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						reduzir anticorpos
						anti-dsDNA,
						melhorar atividade
						clínica da doença e
						aumentar as
						concentrações
						médias de C3. Além
						disso, acredita-se
						que seja eficaz em
						prolongar o tempo
						de exacerbação da
						doença renal.
						- Atacicepte:
						resultados
						promessores
						observados nos
						níveis de
						complemento e
						escores SELENA-
						SLEDAI.
						Resultados sugerem
						que o medicamento
						pode ter atividade
						clínica no LES.

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
Titulo do al tigo/alio	Descrino	Amosti a	controle	Desiccios	Resultados	considerações
						- Sifalimumabe (2
						estudos de fase I):
						resultados indicam
						que o medicamento
						pode promover
						melhora
						significativa do
						LES.
						- Epratuzumabe
						(estudo de fase IIb):
						resultados sugerem
						que o medicamento
						pode melhorar a
						atividade da doença.
						Segurança de outros
						agentes biológicos:
						- Não foram
						observadas
						diferenças
						significativas entre
						os agentes
						biológicos e
						placebo, indicando
						que essas terapias

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						podem ter bom
						perfil de segurança.
Treatment for lupus	- Revisão sistemática	- Número de		- Intervenções:	- Eficácia: taxa de remissão	Terapia de indução:
nephritis: an	e meta-análise;	estudos incluídos:		Das 22 meta-	completa; taxa de remissão	- Tacrolimo +
overview of		24 (3 meta-análises		análises, 11	parcial; taxa de resposta total;	micofenolato
systematic reviews	- Período da busca:	em rede, 19 meta-		focaram na terapia	taxa de função renal estável;	mostrou maior taxa
and meta-analyses,	até 13 de julho de	análises, 2 revisões		de indução e 3 na	taxa de remissão de	de remissão
2017.	2016;	sistemáticas; 17		terapia de	proteinuria; nível de	completa (RR =
		estudos incluíram		manutenção; as	proteinuria em 24h; nível	4,33, IC95% 1,45–
	- Bases consultadas:	somente ECR,		demais não	sérico de creatinina; nível	12,91), taxa de
	OVID MEDLINE,	enquanto os demais		especificaram	sérico de albumina; taxa de	resposta total (RR =
	OVID EMBASE,	incluíram estudos		estágio.	remissão da creatinina sérica;	1,37, IC95% 1,14–
	Cochrane Library;	observacionais);			taxa de doença renal terminal;	1,63), taxa de função
	- Critérios de			- Terapia de	taxa de recaída renal; falha em	renal estável (RR =
	elegibilidade:	- Número de		indução: tacrolimo	induzir remissão; taxa de	1,73, IC95% 1,15–
	revisões sistemáticas	participantes: não		+ micofenolato vs.	remissão sustentada; taxa de	2,60) e taxa de
	e meta-análises	especificado.		ciclofosfamida;	insuficiência renal;	remissão de
	publicadas de ECR e	População:		inibidores da		proteinúria (RR =
	estudos	Pacientes adultos		calcineurina vs.	- Eventos adversos: função	4,33, IC95% 1,45–
	observacionais	com LES.		ciclofosfamida;	anormal do fígado; infecção;	12,91) do que
	avaliando tratamentos			tacrolimo vs.	aumento da creatinina sérica;	ciclofosfamida;
	para nefrite lúpica			ciclofosfamida;	alteração da glicose; sintomas	
	sem restrição de			micofenolato vs.	gastrointestinais; amenorreia;	- Inibidores da
	agentes terapêuticos.			ciclofosfamida;	leucopenia; alopecia;	calcineurina
	Foram incluídos			leflunomida vs.	hipertensão; mortalidade;	aumentaram

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	somente estudos			ciclofosfamida;	infecção grave; falência	significativamente a
	publicados em inglês.			inibidores da	ovariana; infecção por herpes	taxa de remissão
				calcineurina vs.	zoster (HZV); doença renal	completa (RR =
	- Objetivo: revisar o			micofenolato;	terminal ou morte; rash;	1,56, IC95% 1,14-
	tratamento de nefrite			tacrolimo vs.	interrupção devido a eventos	2,15) e taxa de
	lúpica analisando			micofenolato;	adversos; pneumonia;	resposta total (RR =
	revisões sistemáticas			plasmaferese +	admissão hospitalar.	1,23, IC95% 1,07-
	e meta-análises.			imunossupressor		1,42) e reduziu a
				vs.		incidência de
				imunossupressor;		sintomas
				ciclofosfamida IV		gastrointestinais,
				vs. ciclofosfamida		amenorreia e
				oral;		leucopenia
				ciclofosfamida vs.		comparado a
				azatioprina; dose		ciclofosfamida;
				alta vs. dose baixa		
				de ciclofosfamida;		- 6 estudos relataram
				ciclofosfamida vs.		que tacrolimo foi
				ciclosporina A;		superior a
				ciclofosfamida +		ciclofosfamida em
				corticosteroide vs.		termos de taxa de
				corticosteroide;		remissão completa
						(RR = 1,61, IC95%
				- Terapia de		1,17–2,23; RR =
				manutenção:		1,59, IC95% 1,16–

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
			controle			considerações
				micofenolato vs.		2,19; RR = 1,52,
				azatioprina;		IC95% 1,06–2,17),
				azatioprina vs.		taxa de resposta total
				ciclofosfamida;		(RR = 1,25, IC95%
				azatioprina vs.		1,09–1,44; RR =
				ciclosporina A;		1,23, IC95% 1,07-
				dose alta vs. dose		1,41; OR = 2,35,
				baixa de		IC95% 1,03–5,45;
				ciclofosfamida IV;		RR = 1,22, IC95%
				micofenolato vs.		1,05–1,41) e taxa de
				ciclofosfamida;		negativação do anti-
				prednisona vs.		dsDNA (RR = 1,34,
				ciclofosfamida;		IC95% 1,01–1,78).
				inibidores da		Tacrolimo também
				calcineurina vs.		levou a menos
				azatioprina;		eventos adversos
						gastrointestinais e
				- Terapia de		amenorreia do que
				indução ou		ciclofosfamida;
				manutenção:		- 10 estudos
				micofenolato vs.		relataram que
				ciclofosfamida;		micofenolato teve
				ciclofosfamida +		maior taxa de
	<u> </u>			esteroides vs.		resposta total (RR =
				esteroides;		1,19, IC95% 1,00-

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
				azatioprina +		1,43; RR = 1,18,
				esteroides vs.		IC95% 1,04–1,35) e
				esteroides;		menores taxas de
				plasmaferese +		leucopenia, falência
				imunossupressor		ovariana e alopecia
				vs.		comparado a
				imunossupressor;		ciclofosfamida;
				ciclofosfamida vs.		- Não houve
				azatioprina;		diferença na eficácia
				ciclofosfamida +		e eventos adversos
				azatioprina +		entre tacrolimo e
				esteroides vs.		micofenolato;
				esteroide;		
				ciclosporina A +		Terapia de
				esteroides vs.		manutenção:
				esteroides;		- 6 estudos relataram
						que micofenolato
				- Tempo de		levou a menores
				tratamento: não		taxas de recaída (RR
				especificado;		= 0,70, IC95% 0,49–
				- Tempo de		1,00; RR = 0,55,
	<u> </u>			seguimento: não		IC95% 0,37-0,81;
	<u> </u>			especificado.		RR = 0,69, IC95%
						0,48–1,00) e de
						leucopenia (RR =

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
			controle			considerações
						0,12, IC95% 0,04-
						0,39; RR = 0,16,
						IC95% 0,04– 0,59;
						IRR = 0,14, IC95%
						0,05–0,42)
						comparado a
						azatioprina,
						enquanto nenhuma
						diferença nas taxas
						de doença renal
						terminal e
						mortalidade foi
						detectada.
B-Cell Targeted	- Artigo de revisão;	- Número de	-	- Intervenções:	-	- Revisões
Therapies in Systemic		estudos incluídos: -		- Rituximabe		sistemáticas de
Lupus	- Período da busca: -	- Número de		(anticorpo		estudos abertos,
Erythematosus,		participantes: -		monoclonal		especialmente em
Successes and	- Bases consultadas:			quimérico anti-		pacientes com LES
Challenges, 2013.	-			CD20 que depleta		refratário à terapia
	- Critérios de			as células B, mas		convencional,
	elegibilidade: -			não as células		sugerem que
	- Objetivo: discutir			plasmáticas);		rituximabe pode ser
	quatro terapias que			- Belimumabe		efetivo para lúpus

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	têm como alvo as			(anti-corpo		com ou sem
	células B (rituximabe,			monoclonal		acometimento renal.
	belimumabe,			humanizado contra		Entretanto, ECR
	atacicepte e			o estimulador de		duplo-cegos
	epratuzumabe).			linfócitos B);		comparando
				- Atacicepte		rituximabe com
				(proteína de fusão		placebo em adição
				humanizada que se		ao tratamento
				liga ao estimulador		padrão longo de 12
				de linfócitos B		meses falharam em
				[BLys] e APRIL		demonstrar eficácia
				[ligante indutor de		usando os desfechos
				proliferação]);		primários
				- Epratuzumabe		planejados, embora
				(anticorpo		algumas análises
				monoclonal		post-hoc tenham
				humanizado que		sugerido que
				tem como alvo o		rituximabe possa ter
				CD22 em células		efeitos beneficos
				B, resultando na		que merecem mais
				modulação da		estudos, já que não
				função e migração		foi demonstrada
				de células B, já que		toxicidade
				o CD22 regula a		significativa.
				adesão e inibe a		

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
				sinalização do		- Tratamento com
				receptor de células		belimumabe foi
				B);		mais eficaz do que
				- Tempo de		placebo e não
				tratamento: -		mostrou aumento
						significativo dos
				- Tempo de		eventos adversos em
				seguimento: -		2 estudos de fase III
						com pacientes não-
						renais quando
						administrado junto
						ao tratamento
						padrão por 52
						semanas.
						- Atacicepte pode
						ser mais eficaz do
						que belimumabe no
						tratamento do lupus;
						porém, um estudo de
						fase II/III com
						atacicepte na nefrite
						lúpica teve de parar
						devido a baixos
						níveis de
						imunoglobulinas e

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/	Desfechos	Resultados	Limitações/
Titulo do artigo/ano	Desenno	Amostra	controle	Destectios	Resultados	considerações
						de pneumonias em
						alguns pacientes. No
						entanto, essas
						complicações podem
						ter sido decorrentes
						do tratamento
						concomitante com
						micofenolato, e
						resultados de um
						estudo de fase III de
						52 semanas com
						pacientes não-renais
						é esperado;
						- Epratuzumabe em
						dose cumulativa de
						2.400 mg ao longo
						de 4 semanas
						mostrou melhorar a
						atividade da doença
						comparado a
						placebo 12 semanas
						após início da
						terapia em estudo de
						fase II e na fase III
						de um estudo de 12

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						meses em
						andamento.
Immunogenicity and	- Revisão sistemática	- Número de		- Intervenções:	- Imunogenicidade: taxa de	- Comparando com a
Safety of Influenza	e meta-análise;	estudos incluídos:			soroproteção; taxa de	população em geral,
Vaccination in		18 (todos estudos de		- 7 estudos	soroconversão; fatores que	a taxa de
Systemic Lupus	- Período da busca:	coorte comparando		utilizaram vacina	aumentam o título geométrico	soroproteção em
Erythematosus	até abril de 2015;	pacientes com LES		trivalente contendo	médio do anticorpo (GMT);	pacientes com LES
Patients Compared		com população		os antígenos de	- Segurança: eventos adversos,	foi
with Healthy	- Bases consultadas:	saudável);		superfície dos	incluindo eventos adversos e	significativamente
Controls: A Meta-	PubMed, Embase,	- Número de		vírus influenza	exacerbações do LES.	menor em pacientes
Analysis, 2016.	Cochrane Library,	participantes: 1966		H1N1, H3N2 e B;		com vacinas
	China National	pacientes com LES e				H1N1(OR = 0.36,
	Knowledge	1112 indivíduos		- 10 estudos		IC95% 0,27–0,50) e
	Infrastructure	saudáveis		usaram vacina		H3N2 (OR = 0.48,
	(CNKI) e Science	-População: um total		univalente		IC95% 0,24–0,93),
	Direct;	de 1106 pacientes		contendo cepa		mas não vacina
	- Critérios de	com escore SLEDAI		semelhante ao		influenza B (OR =
	elegibilidade:	baixo a moderado ou		vírus H1N1;		0,55, IC95% 0,24–
	estudos de pacientes	doença estável foram		- 1 Estudo utilizou		1,25);
	com LES que	relatados nos estudos		vacina bivalente		- A taxa de
	receberam vacina	originais.		H1N1/H3N2;		soroconversão
	influenza; estudos			- Tempo de		também reduziu
	com resultados de			tratamento: -		significativamente
	título de anticorpo					em pacientes com
	contra o vírus			- Tempo de		vacinas H1N1 (OR

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	influenza, medido			seguimento: não		= 0,39, IC95% 0,27-
	pelo teste de inibição			especificado.		0,57) e influenza B
	da hemaglutinação					(OR = 0,47, IC95%)
	(HAI); estudos de					0,29–0,76), mas não
	coorte;					vacina H3N2 (OR =
	- Objetivo: avaliar a					0,62, IC95% 0,21-
	imunogenicidade e					1,79);
	segurança da vacina					- Entretanto, a
	influenza em					imunogenicidade da
	pacientes com LES.					vacina influenza em
						pacientes com LES
						quase alcançou a dos
						guidelines CPMP;
						- OR para eventos
						adversos (pacientes
						vs. controles
						saudáveis) foi de
						3,24 (IC95% 0,62-
						16,76);
						- Entre 1966
						pacientes com LES,
						32 experimentaram
						exacerbação leve do
						LES e 5 tiveram
						eventos adversos

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						sérios por outras
						razões.
A Meta-Analysis of	- Meta-análise de	- Número de		- Intervenções:	Eficácia: taxas de resposta e	- Tacrolimo
Randomized	ECR;	estudos incluídos: 5;		- Ciclofosfamida	de remissão; proteínas na	aumentou
Controlled Trials		- Número de		IV (CYCIV);	urina; albumina sérica; taxa de	significativamente
Comparing	- Período da busca:	participantes: 255.		- Tacrolimo (oral	conversão negativa do anti-	remissão completa
Tacrolimus with	até novembro de	-População: 203		ou IV);	dsDNA; C3 sérica; SLE-DAI;	(RR 1,61; IC95%
Intravenous	2011;	mulheres e 52				1,17-2,23; p=0,004),
Cyclophosphamide in		homens, todos		- Tempo de	Segurança: eventos adversos.	taxa de resposta (RR
the Induction	- Bases consultadas:	chineses;		tratamento: não		1,25; IC95% 1,09-
Treatment for Lupus	PUBMED,			especificado;		1,44; p=0,001),
Nephritis, 2012.	EMBASE, Cochrane	- Idade média dos				nível de albumina
	Central Register of	participantes entre os		- Tempo de		sérica (SMD 1,11;
	Controlled Trials,	estudos variou de 24		seguimento: 6		IC95% 0,17-2,06;
	China Biology	a 33 anos.		meses.		p=0,02) e taxa de
	Medicine Databse,					conversão negativa
	China National					do anti-dsDNA (RR
	Knowledge					1,34; IC95% 1,01-
	Infrastructure					1,78; p=0,04) e
	Databse;					reduziu proteínas na
	- Critérios de					urina (SMD -0,52;
	elegibilidade: ECR					IC95% -0,83 a -
	de pacientes com					0,22; p=0,0008),
	LES e nefrite lúpica					SLE-DAI (systemic
	classes III, IV, V,					lupus erythematosus

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	V+III ou V+IV					disease activity
	comparando eficácia					índex) (SMD -0,59;
	e segurança de					IC95% -1,00 a -
	tacrolimo com					0,19; p=0,004)
	ciclofosfamida IV;					comparado a
	- Objetivo: comparar					ciclofosfamida IV.
	a eficácia e segurança					
	entre tacrolimo (oral					- As taxas de
	ou IV) e					sintomas
	ciclofosfamida IV no					gastrointestinais e
	tratamento de indução					irregularidade
	da nefrite lúpica.					menstrual (ou
						amenorreia) foram
						significativamente
						menores no grupo
						tacrolimo do que no
						grupo
						ciclofosfamida IV
						(RR 0,46; IC95%
						0,22-0,93; p=0,03 e
						RR 0,14; IC95%
						0,04-0,5; p=0,003).
						As taxas de
						leucopenia,
						infecção, alopecia,

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
						alteração de função
						hepática, aumento
						de creatinina sérica,
						hipertensão e
						hiperglicemia foram
						similares entre os
						dois grupos de
						tratamento.
The Effectiveness of	- Revisão sistemática	- Número de		- Intervenções:	- Foram utilizadas 4 escalas de	- Exercícios físicos
Exercise in Adults	e meta-análise;	estudos incluídos: 3		foram aplicados	fadiga para avaliar a fadiga dos	aeróbicos
with Systemic Lupus		(2 ECR e 1 estudo de		exercícios físicos	pacientes com LES: Fatigue	diminuíram
Erythematosus: A	- Período da busca:	quasi-experimento);		de intensidade	Severity Scale (FSS), Visual	significativamente a
Systematic Review	até 3 de fevereiro de	- Número de		moderada; os	Analogue Scale (VAS),	gravidade da fadiga
and Meta-Analysis to	2016;	participantes: 163.		componentes do	Chalder Fatigue Scale (CFS) e	(MD=-0,52, IC95
Guide Evidence-		- População:		treinamento	Short Form-36 (SF-36).	[-0,91, -0,13], <i>p</i> =
Based Practice, 2017.	- Bases consultadas:	pacientes com LES		incluíram		0,009), mas
	MEDLINE,	entre 19 e 65 anos de		frequência do		exercícios de
	CINAHL, PEDro	idade;		treinamento,		relaxamento não
	(Physiotherapy	- Idade média dos		intensidade, tipo de		mostraram essa
	Evidence Database),	participantes entre 34		exercício e a		associação (MD =
	Cochrane Library,	e 43 anos.		duração dos		0,00, IC95% [-0,63,
	Scopus e PQDT			exercícios por		[0,63], p = 1,00);
	(ProQuest Dis-			sessão;		- O efeito do
	sertations and			- O exercício		treinamento a longo-
	Theses);			aeróbico,		prazo (12 semanas;

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
	- Critérios de			3x/semana e de		MD = -0,68, IC95%
	elegibilidade: ECR,			intensidade		[-1,2,-0,17], p =
	ensaios clínicos e			moderada foi		0,009) foi maior do
	estudos de quasi-			comum aos 3		que o efeito de
	experimento			estudos incluídos;		curto-prazo (8
	publicados em inglês;			- 2 estudos foram		semanas; MD = –
	- Objetivo: revisar e			conduzidos em um		0,31, IC95% [-0,91,
	sintetizar o			ambiente		[0,29], p = 0,31);
	conhecimento atual			supervisionado e 1		- A análise de
	sobre a efetividade de			estudo foi		subgrupos mostrou
	exercícios físicos no			realizado em		que os exercícios
	tratamento da fadiga			ambiente		supervisionados
	entre adultos com			domiciliar;		reduziram os
	LES.			- Tempo de		sintomas de fadiga
				tratamento: a		em uma extensão
				duração mínima de		significativamente
				exercícios por		maior do que os
				sessão foi de 20		exercícios
				minutos, enquanto		domiciliares (MD =
				a máxima foi de 50		-0.53, p = 0.03,
				minutos;		IC95% [-1,00, -
						0.06]; MD = -0.50 ,
				- Tempo de		p = 0,16, IC95% [–
				seguimento: todos		1,21, 0,21],
				os estudos		respectivamente);

Título do artigo/ano	Desenho	Amostra	Intervenção/ controle	Desfechos	Resultados	Limitações/ considerações
				implementaram		- Houve efeito
				sessões de		positivo dos
				exercícios		exercícios aeróbicos
				3x/semana. No		na vitalidade no SF-
				estudo de Ramsey-		36 (MD = 14,98,
				Goldman et al.		IC95% [7,45,
				(2000), os		22,52], p <0,001).
				exercícios foram		
				mantidos por 8		
				semanas, havendo		
				depois uma		
				segunda fase com		
				duração de 6		
				meses. Os dois		
				estudos restantes		
				duraram 12		
				semanas cada.		