

# Semiologia Reumatológica

## **GALS - Exame de triagem básica na reumatologia, modificado**

*Traduzido e adaptado a partir de "GALS screen basic rheumatological exam", de Anil Chopra*

*Professores responsáveis: Paulo Louzada Junior; Maria Carolina Oliveira Rodrigues, Eduardo Antonio Donadi; Flavio Calil Petean, Ivan Fiore de Carvalho*

---

- Link para assistir o vídeo produzido pela Sociedade Britânica de Reumatologia (ativar o ícone legendas para melhor compreensão do conteúdo) – tempo total do vídeo: 4 minutos e 21 segundos:

<http://www.arthritisresearchuk.org/health-professionals-and-students/video-resources/remsgals-screening-examination.aspx>

### **Objetivos:**

1. Descrever um exame de triagem rápida do sistema músculo-esquelético
2. Permitir detectar articulações anormais durante o exame físico e propor diagnóstico diferencial para o aluno de graduação

**GALS – Gait (marcha), Arms ( braços), Legs ( pernas), Spine (coluna vertebral)**

O exame de triagem GALS visa identificar o seguinte:

- Alguma das articulações está anormal?
- Qual é a natureza da anormalidade?
- Qual é a extensão (distribuição) do envolvimento articular?
- Há outras manifestações de importância diagnóstica presentes?

### **Antes de Iniciar o Exame Físico:**

Questões fundamentais a serem inqueridas ao paciente:

- Você tem alguma dor ou rigidez nos músculos, nas articulações ou nas costas?
- Você consegue vestir-se completamente, sem qualquer dificuldade? (o ato de vestir-se envolve todas as articulações)
- Você consegue subir e descer escadas sem qualquer dificuldade? (avalia a perda de massa muscular)

G - marcha

A - braços

L - pernas

S - coluna vertebral

### **Exame Locomotor:**

#### **Marcha**

» Observar o paciente andando em frente, virando e caminhando de volta

» Procurar:

- suavidade e simetria dos movimentos das pernas, pélvis e braços,
- comprimento do passo normal,
- capacidade de virar rapidamente (doentes com Parkinson têm prejuízo do balanço do braço e não conseguem se virar rapidamente)

#### **Braços**

» Peça ao paciente para ficar em posição anatômica,

» Confira o volume e a simetria da massa muscular da cintura escapular,

» Verifique se os cotovelos encontram-se completamente estendidos e em linha reta,

» Peça ao paciente para tentar colocar as duas mãos atrás da cabeça e, em seguida, empurre os cotovelos para trás (procure alterações da articulação glenoumeral),

» Examine as mãos com as palmas para baixo, com os dedos em linha reta,

» Observe os movimentos de supinação e pronação (verifique disfunção músculo-esquelética),

» Observe a preensão palmar (reduzida em pacientes com artrite ou comprometimento neuro-motor),

» Faça o teste de oposição tenar-hipotenar (ponta de cada dedo contra a ponta do polegar), para avaliar a força e precisão dos movimentos,

» Aperte gentilmente o conjunto da segunda à quinta metacarpofalangeanas (MCF) (teste do *Squeeze ou aperto*) - desconforto ou dor sugere sinovite no carpo ou MCF)

» Faça os testes de Phalen e Tinel:

- **Teste de Phalen:** posicione os punhos do paciente em flexão completa, um contra o outro por 60 segundos ou mais. Caso positivo, o paciente irá referir parestesias na mão, na projeção de inervação do nervo mediano. Indica síndrome do túnel do carpo.
- **Teste de Tinel:** realizado com o punho em extensão, percutindo com martelo a região do ligamento carpal transversal sobre o nervo mediano. Caso positivo, o paciente irá referir um choque na projeção da mão, sendo mais intenso no dedo indicador. Indica síndrome de túnel do carpo.

## **Pernas**

- »Observe qualquer deformidade de joelhos ou dos pés,
- »Avalie a flexão de quadril e joelho, enquanto segura o joelho (observe crepitações)
- »Rode passivamente, externa e internamente, cada quadril, mantendo o joelho fletido,
- »Examine o joelho para a presença de líquido, usando o sinal do "rechaço" e o sinal da "tecla" sobre a patela,
- »Aperte gentilmente o conjunto da primeira à quinta metatarsofalangeanas (MTF) (teste do *Squeeze ou do aperto*) - (desconforto ou dor sugere sinovite em tarso ou MTF)
- »Inspeccione as solas dos pés para erupções de pele e / ou calosidades (comuns na artrite reumatóide)
- »Teste os reflexos patelar (nível L4) e aquileu (S1) e realize a dorsoflexão do hálux (L5), para avaliar os níveis de compressão radicular mais comuns.

## **Coluna Vertebral**

- »Confira a massa muscular e simetria da região paraespinal e da cintura escapular,
- »Observe o alinhamento da coluna vertebral (procure escoliose, lordose ou cifose),
- »Confira o alinhamento das cristas ilíacas (procure insuficiência de músculo glúteo médio e diferenças de comprimento de membros)
- »Avalie a massa muscular glútea (atrofia glútea pode ser causada por doenças da articulação do quadril como osteoartrose)
- »Verifique se há aumento de volume nas regiões poplíteas (cistos de Baker)
- »Avalie os tendões de Aquiles (procure entesopatias)

»Pressione o ponto médio de cada músculo supra-espinhal e também sobre o ponto médio da borda superior de cada trapézio (dor sugere fibromialgia ou síndrome miofascial)

»Observe as curvaturas normais da coluna vertebral, quando em pé. A seguir, pedir ao paciente que se incline para frente sem dobrar os joelhos e avaliar a flexão lombar e quadril (a retificação da coluna e perda de flexão lombar sugere espondilite anquilosante)

»Peça ao paciente para tentar encostar a orelha no ombro, de cada lado - testes de flexão cervical lateral.

## **Exame de Anormalidades Articulares:**

### **Identificação de inflamação ativa**

Avaliação detalhada das articulações anormais:

- Inspeção → edema, hiperemia e deformidade
- Palpação → calor, crepitação, dor, consistência de borracha (sinovite)
- Movimento → ativo, passivo, contra a resistência
- Função → perda de função

### **Definições:**

- **Artrite** refere-se à inflamação de uma articulação, definida pela presença de pelo menos três dos seguintes sinais: edema, dor, calor, hiperemia e perda da função
- **Artralgia** refere-se à dor em uma articulação. Toda articulação dolorosa também tem perda de função, mas não se detecta nenhum outro sinal inflamatório no exame físico
- **Entesopatia** refere-se ao comprometimento da êntese (local de inserção do tendão no osso). Exemplos: fasciite plantar, tendinite do aquileu. Comumente associada a espondiloartrites

ATENÇÃO: Dentre os sinais inflamatórios, a hiperemia deve ser sempre considerada como um sinal de alerta. A presença de hiperemia pode ser indicativa de artrite séptica, crise de gota ou trauma com extravasamento intra-articular de sangue (hemartrose).

| Local de edema               | Tecido comprometido            | Indicativo de                 |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Partes moles                 | Sinóvia articular ou efusão    | Doença inflamatória articular |
| Partes moles periarticulares | Tecido subcutâneo              | Doença inflamatória articular |
| Sinovial não-articular       | Bainha tendínea/Bursa          | Inflamação da estrutura       |
| Áreas ósseas                 | Terminações ósseas articulares | Osteoartrite                  |

### Identificação de dano articular irreversível

- Deformidade articular
  - ➔ mau alinhamento dos dois ossos articulados
- Crepitações
  - ➔ sensação audível e palpável resultante de movimento entre uma superfície áspera sobre outra, sendo indicativo de comprometimento da cartilagem. Característica clássica da osteoartrite; por exemplo, crepitação femoropatelar na flexão do joelho.
- Perda da amplitude de movimento (ADM) ou movimento articular anormal
  - ➔ luxação: as superfícies articulares estão deslocadas das por completo;
  - ➔ subluxação: as superfícies articulares estão deslocadas parcialmente;
  - ➔ valgo: deformidade do membro inferior em que parte distal está projetada para dentro da linha média do corpo; por exemplo, geno valgo (mnemônico: *quem é valgo, não cavalga*);
  - ➔ varo: deformidade do membro inferior em que parte distal está projetada para fora da linha média do corpo; por exemplo, geno varo, devido a osteoartrite do compartimento medial do joelho.

### Defeitos mecânicos

Podem ser consequência de inflamação, degeneração ou trauma articular.

Identificados por:

- Restrição dolorosa de movimento na ausência de inflamação
  - ➔ por exemplo, travamento do joelho, devido à ruptura meniscal ou fragmento ósseo
- Instabilidade associada a movimento anormal ou amplitude de movimento anormal
  - ➔ por exemplo, movimento de lado a lado da tíbia em relação ao fêmur devido à ruptura de ligamentos colaterais do joelho

Por exemplo, na espondilite anquilosante ocorre perda da lordose da coluna cervical e lombar. Tal alteração impede o paciente de olhar para cima. Além disso, a lateralização da coluna também pode ser comprometida, fazendo que ele mova a coluna em bloco.

### **Distribuição do envolvimento articular**

- Determine o número de articulações envolvidas:
  - Poliartrite** > 4 articulações envolvidas
  - Oligoartrite** 2-4 articulações envolvidas
  - Monoartrite** uma única articulação afetada
- Observe se o envolvimento é simétrico
- Observe o tamanho das articulações envolvidas (pequenas, médias ou grandes)
- Existe envolvimento de esqueleto axial?

#### **DICAS:**

O envolvimento bilateral e simétrico de grandes e pequenas articulações é típico da artrite reumatóide

Oligoartrite assimétrica de membros inferiores e envolvimento axial é altamente sugestivo de espondiloartrites.

A inflamação exclusiva das articulações distais dos dedos é altamente sugestiva de artrite psoriásica

A distribuição da poliartrite pode ser útil no diagnóstico diferencial:

| <b>Doenças</b>            | <b>Articulações envolvidas</b>  | <b>Articulações poupadas</b>        |
|---------------------------|---|-------------------------------------|
| <b>Artrite reumatóide</b> | IFP, MCF, punho, cotovelo, ombro, C1-C2, quadril, joelho, tornozelo, MTF, IFP | IFD, coluna torácica e lombar       |
| <b>Osteoartrite</b>       | 1ºMCF, IFD, IFP, toda coluna vertebral, quadril, joelho, 1ºMTF, IFP           | MCF (2ºa5º), punho, cotovelo, tarso |
| <b>Gota poliarticular</b> | 1ºMTF, tornozelo, joelho  | Esqueleto axial                     |

IFP: interfalangeanas proximais; MCF: metacarpofalangeanas; IFD: interfalangeanas distais; MTF: metatarsofalangeanas

**Lombalgia:**

É fundamental identificar se a lombalgia é mecânica ou inflamatória e também estar atento aos sinais de alerta para investigação complementar imediata

|                        | <b>Lombalgia Mecânica</b> | <b>Lombalgia Inflamatória</b> |
|------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Idade de Início        | Qualquer                  | <40 anos                      |
| Dor noturna            | Não                       | Sim                           |
| Dor alternante nádegas | Não                       | Sim                           |
| Melhora com movimento  | Não                       | Sim                           |
| Melhora com repouso    | Sim                       | Não                           |

Sinais de Alerta (**red flags**) para pacientes com lombalgia que irão necessitar de investigação complementar imediata

| <b>Sinais de Alerta</b>                  | <b>Investigar para</b>  |
|--|---|
| Febre persistente                        | Infecção/Neoplasia  |
| História de câncer recente               | Metástase   |
| Irradiação trajeto neural                | Compressão raiz por hérnia discal, osteófitos, fratura vertebral patológica |
| Fraqueza muscular grave                  | Sofrimento grave componente motor do nervo; possível indicação cirúrgica    |
| Anestesia em sela                        | Estenose canal vertebral  |
| Perda tônus dos esfíncteres vesical/anal | Estenose canal vertebral  |
| Dor noturna                              | Espondiloartrites   |

### **Outras características importantes para o diagnóstico:**

- **Artrite Reativa:** inflamação articular secundária a infecção bacteriana ou viral. O envolvimento articular é asséptico, geralmente devido a deposição de imunocomplexos circulantes ou *in loco*. O envolvimento é predominante poliarticular ou oligoarticular, de duração < 2 semanas (aguda). Dentre as principais causas estão as de origem bacteriana: febre reumática, endocardite bacteriana, síndrome Reiter (termo que deve ser evitado), e as secundárias a viroses: parvovírus, dengue, rubéola, sarampo, hepatites.
- **Artrite Séptica:** Inflamação articular devido a presença de microorganismos no interior da articulação. Geralmente são monoartrites, podendo ser aguda (estafilococos – 90%) ou crônica (tuberculose ou fúngica). A artrite gonocócica tem um padrão particular, onde o comprometimento ocorre em varias grandes articulações (joelho, tornozelos), até se fixar em uma única (artrite bailarina).
- **Eritema malar:** lesão eritematosa fotossensível, frequentemente associada ao LES;
- **Fadiga:** perda de força muscular recuperável com o repouso;
- **Fenômeno de Raynaud:** vasoespasma, caracterizado por isquemia temporária dos dedos, ponta do nariz e/ou pavilhão auricular, induzido por estresse (p. ex., temperatura baixa). Observam-se três fases: palidez isquêmica, cianose congestiva e hiperemia reativa;
- **Fotossensibilidade:** desenvolvimento de erupção pápulo-eritematosa, em seguida à exposição solar;
- **Fraqueza:** perda de força muscular que não se recupera com o repouso;
- **Heliotropo:** erupção eritematosa ou arroxeadada envolvendo as pálpebras, com ou sem edema periorbital (associado à dermatomiosite);
- **Livedo reticular:** situação em que a pele adquire coloração marmórea arroxeadada, de padrão rendilhado. Pode estar associado a vasculites;
- **Nódulo de Bouchard:** hipertrofia óssea das interfalangianas proximais (osteoartrite nodal);
- **Nódulo de Heberden:** nódulo pequeno, duro, devido a hipertrofia óssea da 2ª, 3ª, 4ª e 5ª interfalangiana distal (osteoartrite nodal);
- **Nódulos reumatóides:** coleta de células normais, incluindo linfócitos e fibroblastos que envolvem um centro com necrose fibrinóide;
- **Psoríase:** condição característica (placas eritematosas com descamação fina) presente em várias áreas da pele - geralmente cotovelos. Na psoríase, os pacientes geralmente apresentam envolvimento ungueal, com microulcerações e onicólise (separação ou afrouxamento de parte ou da totalidade de uma unha do seu leito);
- **Púrpura palpável:** extravasamento de sangue na pele ou mucosas, palpável pelo depósito de fibrina e infiltrado inflamatório associados. Pode indicar vasculite.

- **Rigidez:** incômodo percebido pelo paciente ao mobilizar a articulação após um período de repouso de várias horas (p. ex., após uma noite = rigidez matinal); melhora após movimentações;
- **Sinal ou pápulas de Grotton:** erupção descamante sobre as interfalângias proximais, patela, maléolo e olecrânio. Evolução para atrofia com alterações pigmentares e telangiectasias (associada à dermatomiosite);
- **Telangiectasias:** pequenos vasos sanguíneos dilatados, próximos à superfície da pele ou de membranas mucosas, medindo entre 0,5 e 1 mm. Telangiectasias podem estar presentes na esclerose sistêmica. Telangiectasias periungueais são observadas no lúpus e dermatomiosite.
- **Tofos:** depósito de cristais de urato monossódico em pessoas com hiperuricemia de longa data, provocando um inchaço inflamatório.

