



**PUERICULTURA  
E PEDIATRIA**

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

# **Semiologia reumatológica em pediatria**

Prof. Dra. Luciana Martins de Carvalho

[lucianamartinscarvalho@usp.br](mailto:lucianamartinscarvalho@usp.br)

# Abordagem da criança com queixa musculoesquelética

- História clínica
- Interrogatório complementar
- Exame físico – PGALS
- Exames complementares



# História clínica

- Queixa principal:
  - Artrite
  - Artralgia
  - Dor em membros
  - Fraqueza muscular
  - Febre de origem obscura
  - Alterações cutâneas (rash, espessamento...)
  - Movimentos Involuntários
  - etc

# História Clínica

- Questões que não podem ser esquecidas:
  - Há quanto tempo está presente a queixa?
  - Quais as características da queixa? (frequência, intensidade, localização, duração e evolução)
  - O que faz o sintoma melhorar ou piorar?
  - Há variação diária da severidade do sintoma?
  - O sintoma interfere na atividade do paciente?(comprometimento funcional, claudicação)
  - A queixa aparece durante o sono? O sono é prejudicado?
  - Existem características físicas anormais no local da queixa?

Diferenças clínicas entre dores articulares de causa mecânica e inflamatória em crianças e adolescentes :

*Mecânica:*

Piora com atividade física

Melhora com repouso

Dor mais frequente no final do dia

Ausência de edema ou edema discreto

Limitação de movimento discreta

Rigidez matinal ausente

*Inflamatória:*

Melhora com atividade física

Piora com o repouso

Dor mais frequente no início do dia

Presença de edema, algumas vezes exuberante

Limitação de movimento frequente e acentuada

Rigidez matinal frequente

# Abordagem da criança com queixa musculoesquelética

- História clínica
- **Interrogatório complementar**
- Exame físico – PGALS
- Exames complementares



# Interrogatório complementar

Questões que não devem ser esquecidas:

- Há febre?
- Há perda de peso?
- Há depressão ou outras alterações do humor?
- Há alteração do padrão do sono?
- Há inversão das funções gastrointestinais?  
Alterações urinárias?
- Há alterações da pele/unhas?
- Há fraqueza muscular?

Sintoma extra-articulares

# Questões que não devem ser esquecidas:

- Há história de infecções prévias?
- Há história de vacinações prévias ao início da queixa?
- Quais as atividades físicas que o paciente realiza?
- A criança realiza muitas atividades no dia ou esforços repetitivos?
- Há história familiar de dores musculoesqueléticas?
- Há fator estressante na família ou na escola?
- Como é o rendimento escolar?
- Quais são as condições sociais e emocionais ?

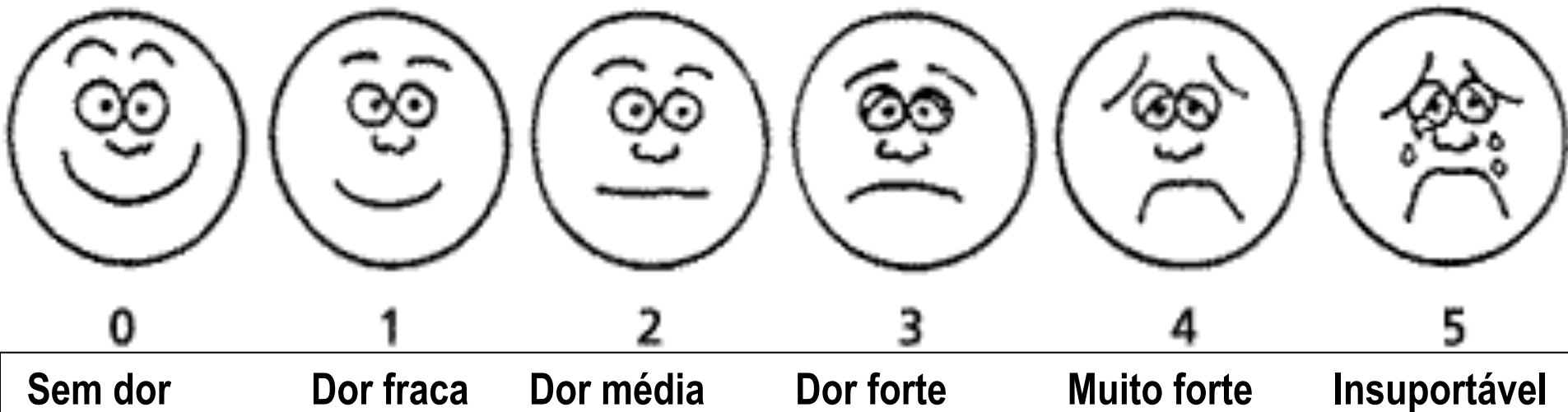
**Epidemiologia e antecedentes**



Como quantificar a dor?

# Avaliação da dor na criança

- Escalas analógicas de avaliação da dor
  - Escalas faciais



**Wong-Baker faces, 1990**

# Abordagem da criança com queixa musculoesquelética

- História clínica
- Interrogatório complementar
- **Exame físico – PGALS**
- Exames complementares



# Exame físico

- Criança com queixa reumatológica
- Criança sem queixa reumatológica

# pGALS

- **p**ediatric
- **G**ait (Marcha)
- **A**rms (Braços)
- **L**egs (Pernas)
- **S**pine (Coluna)

- Clinical assessment of the musculoskeletal system
- Core skills in musculoskeletal care
- Learning zone
- Video resources
  - > Musculoskeletal ultrasound: a beginner's guide to normal peripheral joint anatomy
  - > Paediatric Gait Arms Legs Spine (pGALS)
  - > pGALS Introduction
  - > pGALS Gait
  - > pGALS Arms
  - > pGALS Legs
  - > pGALS Spine
  - > pGALS Recording your findings
  - > pGALS Summary
  - > pGALS vs GALS
  - > pGALS Significant findings

## Paediatric Gait Arms Legs Spine (pGALS) videos

Issue 06-3

pGALS is a simple, quick and validated musculoskeletal screening tool for use in the assessment of the school-aged child. It has been developed from the adult GALS through consultation with doctors and therapists, most of whom are members of the British Society for Paediatric and Adolescent Rheumatology (BSPAR).



Presented by Professor Helen Foster

The video clips include a complete demonstration of the screening examination – you can view them online or [order a DVD](#) including all the clips.

### paediatric Gait, Arms, Legs, Spine (pGALS): Introduction

Musculoskeletal complaints in children are very common and a frequent reason for consultation with healthcare professionals. This video demonstrates a simple, quick and effective way to screen the musculoskeletal system in school-aged children...

[Find out more](#)

### pGALS Gait

This video clip explains what to look for as you observe the child walking

[Find out more](#)

- Information for:**
- > People with arthritis
  - > Health professionals and students
  - > Researchers
  - > Fundraisers
  - > Policy makers

**pGALS: a screening examination of the musculoskeletal system in school-aged children**

For a full illustrated discussion of pGALS see our *Hands On* report (published June 2008)

**pGALS checklist**

Download our printable pGALS checklist (Word doc)



Clinical assessment of the musculoskeletal system

Core skills in musculoskeletal care

Learning zone

Video resources

› Musculoskeletal ultrasound: a beginner's guide to normal peripheral joint anatomy

› Paediatric Gait Arms Legs Spine (pGALS)

› **Regional Examination of the Musculoskeletal System (REMS)**

› Introduction

› The GALS screening examination

› REMS: introduction

› Examination of the hand and wrist

› Examination of the elbow

› Examination of the shoulder

## Regional Examination of the Musculoskeletal System (REMS)

Issue 05-2

These video clips, which accompany the handbook 'Clinical assessment of the musculoskeletal system', demonstrate the routine GALS screening examination, and the more detailed regional examination of the musculoskeletal system (REMS).



Presented by Dr David Coody

### Introduction to musculoskeletal examination

A brief video introduction to musculoskeletal examination

› [Find out more](#)

### Musculoskeletal screening examination: GALS video

A video demonstration of the GALS musculoskeletal screening examination

› [Find out more](#)

### Regional examination of the musculoskeletal system: introduction video

### Information for:

- › People with arthritis
- › Health professionals and students
- › Researchers
- › Fundraisers
- › Policy makers

### paediatric Regional Examination of the Musculoskeletal System

pREMS

Techniques for conducting a detailed musculoskeletal examination in children

### Order our publications

Order publications from the online shop, or use the bulk order form.

### Student handbook

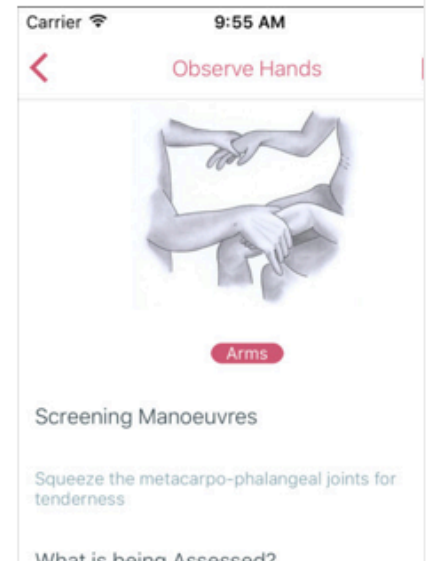
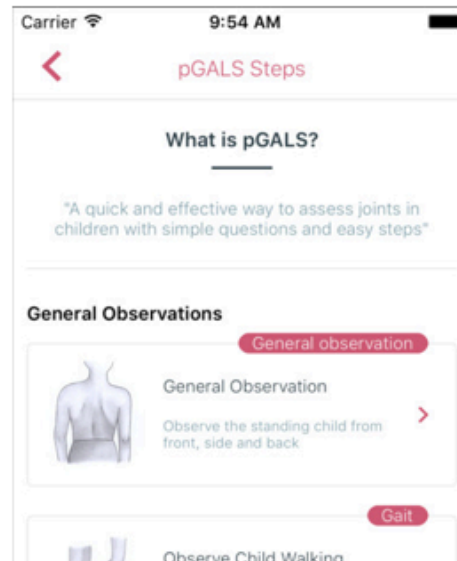
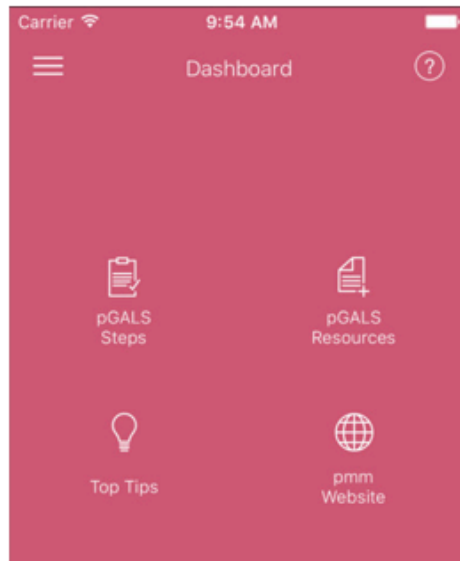


pGALS 17+ 16

Boxmodel Digital Media Limited >

[Detalhes](#) Avaliações e opiniões Relacionados

### Captura de tela do iPhone



Classificação: 17+ 16

© 2016 Newcastle University

Obter



# **Avaliação mínima de triagem para problemas musculoesqueléticos**

Anamnese: 3 perguntas

Exame físico: 17 manobras

Foster, H.E. et al, "pGALS- A screening examination of the musculo-skeletal system in school-aged children," In Hands On – Practical advice on management of rheumatic disease, 2008.

# Avaliação musculoesquelética mínima - perguntas

1. Seu filho (você) tem alguma dor ou dificuldade de movimentar alguma articulação (junta) algum músculo, ou nas costas?
2. Seu filho(você) consegue se vestir sozinho? Tem alguma dificuldade para vestir alguma peça de roupa (camiseta, por exemplo )?
3. Seu filho (você) consegue subir e descer escadas sem dificuldades?



1- Observe a criança de pé (de frente, de costas e dos lados)



2005 4 28





Ande normalmente

Ande sobre os seus calcanhares

Ande nas pontas dos pés

2



Observe the child walking  
and  
**'Walk on your heels'** and  
**'Walk on your tiptoes'**

- Ankles, subtalar, midtarsal and small joints of feet and toes
- Foot posture (note if presence of normal longitudinal arches of feet when on tiptoes)



**Figure 1. Flat feet with normal arches on tip toes.**





3- Coloque os braços e mãos estendidos à sua frente

# Hiperextensão dos cotovelos > 10°





4-Vire suas mãos e as feche com força



Edema das IFP e limitação da flexão



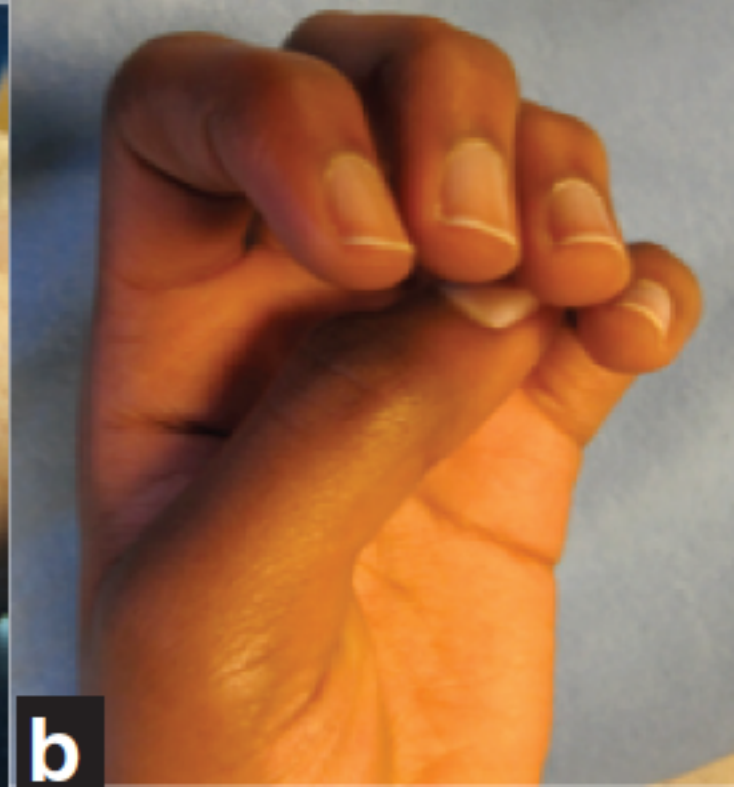




5- Encoste os seus dedos indicadores nos polegares



6- Toque as pontas de cada um dos seus dedos com o polegar







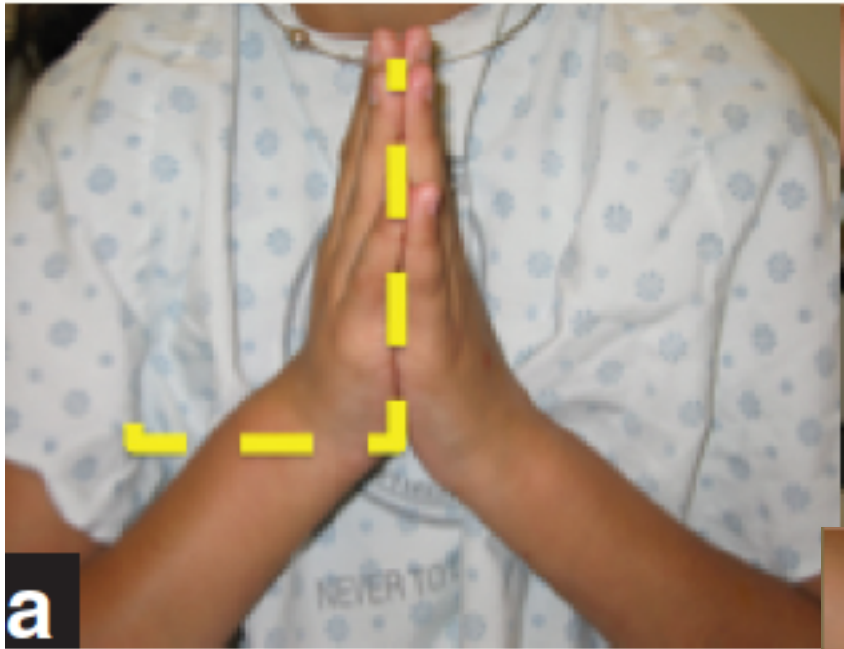
7- Aperte as articulações metacarpo falangeanas para detectar dor ou desconforto



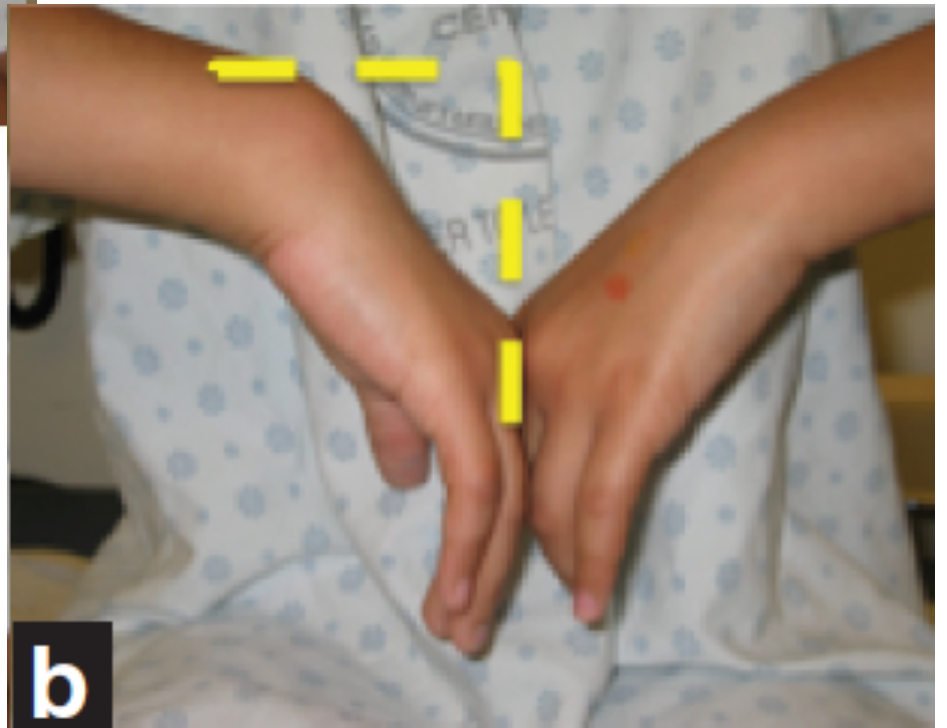
8-Junte as palmas de suas mãos



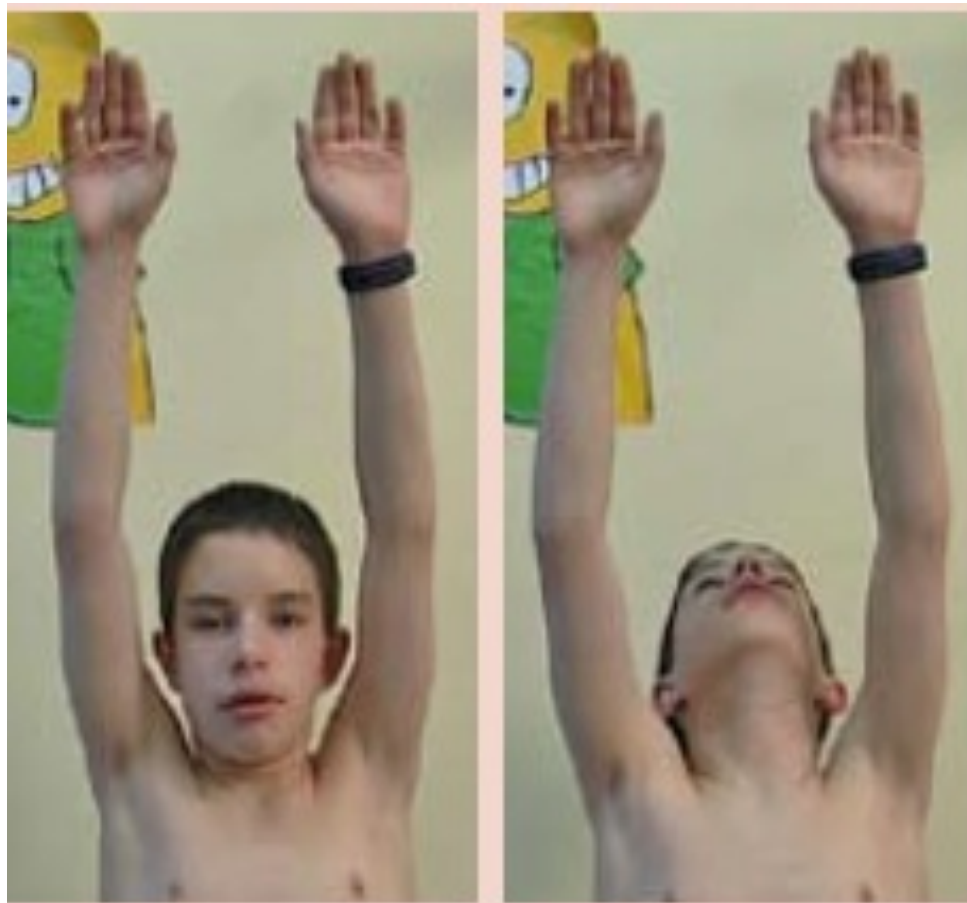
9-Junte as costas das suas mãos



**a**



**b**



10- Levantes seus braços e olhe para o teto

# Spine





11- Coloque suas mãos atrás do pescoço



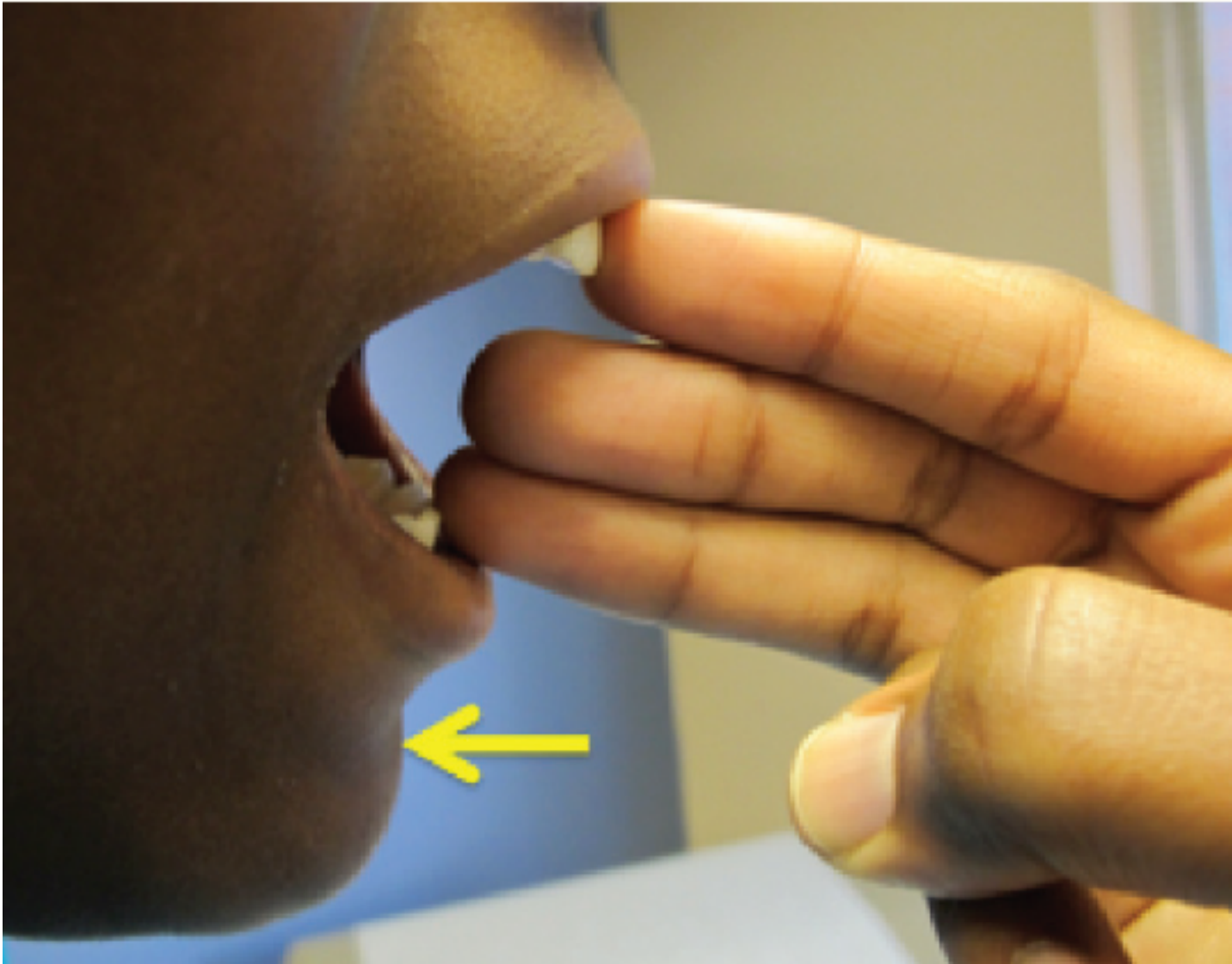
12-Tente encostar sua orelha no ombro







**13- Abra bem a sua boca e coloque 3 dedos dentro dela**





14- Palpe o joelho e pressione a patela (sinal da tecla)



15- Flexione e estenda o joelho; palpe durante o movimento para pesquisar crepitações





16- Com o joelho a 90° rode a perna para fora (rotação interna do quadril) e para dentro (rotação externa do quadril)



17- Dobre sua coluna sem dobrar os joelhos. Até onde consegue ir?

## Síndrome da hiper mobilidade articular benigna



Flexão do tronco, com os joelhos em extensão, apoiando as palmas das mãos no chão



## FORMULÁRIO DA AVALIAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA (PGALS)

Nome paciente: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Data do preenchimento: \_\_\_\_\_

Nome do examinador: \_\_\_\_\_

ANAMNESE						
Alguma dor ou dificuldade para movimentar alguma articulação, músculo, costas ou coluna?						
Problemas/Dificuldades para vestir-se?						
Problemas/Dificuldade para andar, ou subir escadas?						
EXAME FÍSICO*						
Manobras	Normal		Local da Alteração	Descrição da alteração		
	S	N		Aspecto	Movimento	Dor/desconforto
1) Observe a criança andando normalmente, sobre os calcanhares e nas pontas dos pés						
2) Coloque os braços e mãos estendidas à sua frente						
3) Vire as mãos e as feche com força						
4) Encoste os indicadores nos polegares						
5) Toque as pontas de cada dedo com o polegar						
6) Aperte as articulações						
7) Junte as palmas das mãos						
8) Junte as costas das mãos						
9) Levante os braços e olhe para o teto						
10) Coloque as mãos atrás do pescoço						
11) Tente encostar a orelha no ombro						
12) Abra bem a boca e coloque 3 dedos dentro dela						

EXAME FÍSICO*						
Manobras	Normal		Local da Alteração	Descrição da alteração		
	S	N		Aspecto	Movimento	Dor/desconforto
13) Palpe o joelho e pressione bem a patela						
14) Flexione e estenda o joelho (palpe para pesquisar crepitações)						
15) Com o joelho a 90°, rode a perna para fora e para dentro						
16) Observe a criança em pé (frente, costas, lados)						
17) Dobre sua coluna sem dobrar os joelhos						

\* coloque um X na coluna pertinente e identifique o local da alteração quando presente

Como saber se crianças  
pequenas tem dor  
musculoesquelética ?

Como saber se crianças  
pequenas tem limitação de  
movimento?



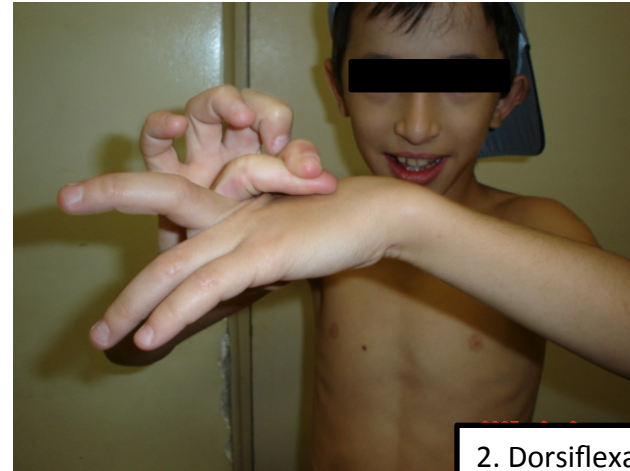


# Síndrome de Hiper mobilidade Articular

## Beighton score



1. Aposição passiva do polegar na face anterior do antebraço



2. Dorsiflexão da MTCF com dedos em paralelo com o antebraço



3. Hiperextensão dos joelhos  $>10^\circ$



4. Hiperextensão dos cotovelos  $>10^\circ$

Beighton, Ann Rheum Dis, 1973



3. Hiperextensao dos cotovelos >10°







5. Colocar as palmas das mãos no chão sem dobrar os joelhos

Síndrome da hiper mobilidade articular benigna: Critérios (Beighton; 9)

Diagnóstico: 4 ou mais + dor

# Avaliação dos pontos dolorosos



# Abordagem da criança com queixa musculoesquelética

- História clínica
- Interrogatório complementar
- Exame físico – PGALS
- Exames complementares

