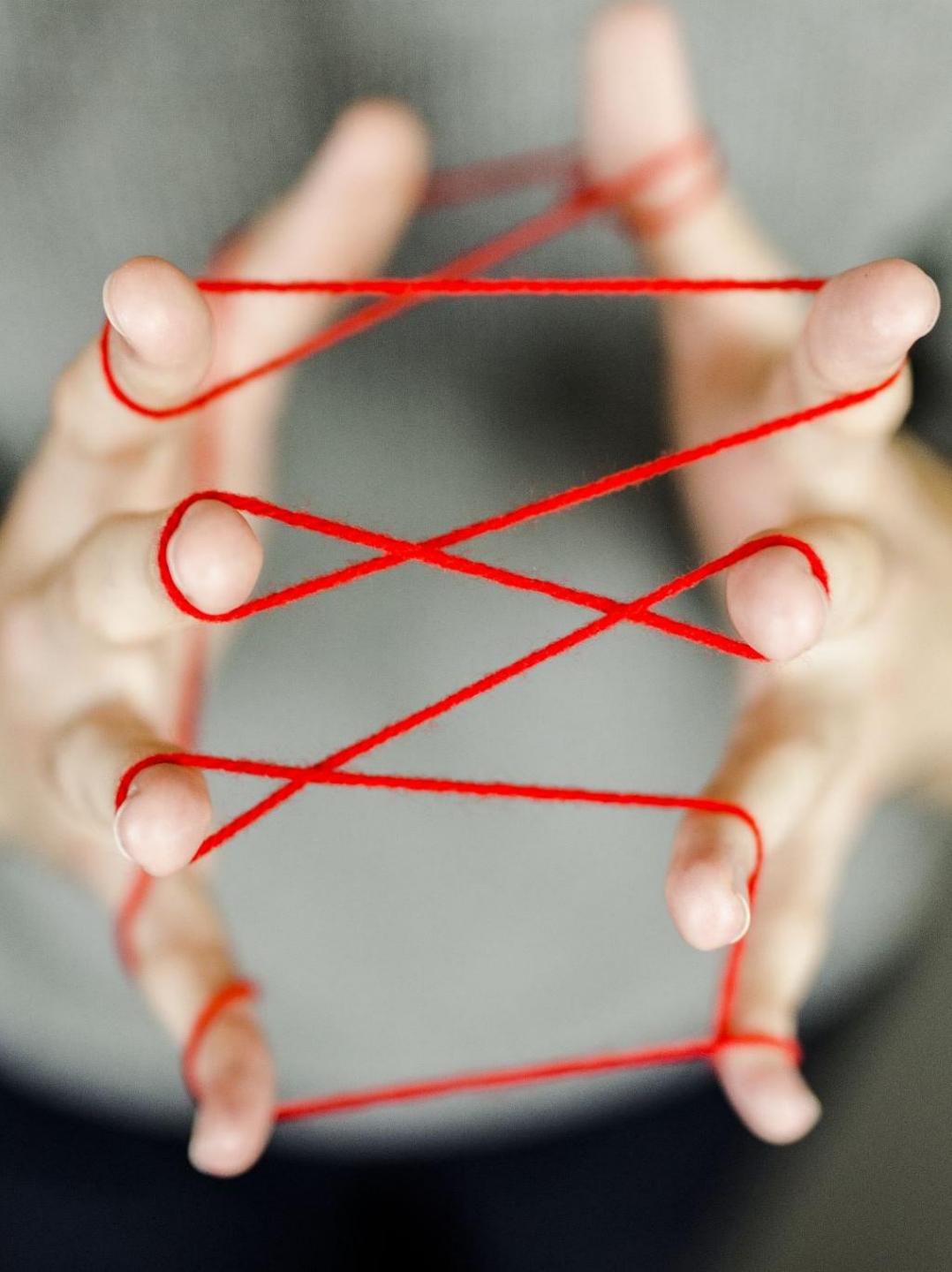


Caso Clínico 2 – Hipercifose Torácica

Pós-Graduação em Reabilitação
de Lesões Duração: 2 horas

Prof. Dr. Rodrigo Fenner Bertani
@profrodrigofenner



Objetivos

🎯 Objetivo de Ensino: Discutir disfunções posturais torácicas e sua relação com padrões de movimento.

🎯 Objetivo de Aprendizagem: Relacionar a hipercifose torácica com limitações funcionais e prescrever exercícios terapêuticos.



Premissas Biomecânicas

- ▴ Aumento da curva cifótica torácica afeta o centro de gravidade e a mecânica respiratória.
- ▴ Encurtamento dos músculos peitorais maiores e menores.
- ▴ Fraqueza dos extensores torácicos e estabilizadores escapulares.
- ▴ Alteração na movimentação escapular e prejuízo no padrão respiratório

Situação Clínica Base



Paciente de 34 anos, sexo feminino, trabalha sentada 8h por dia.



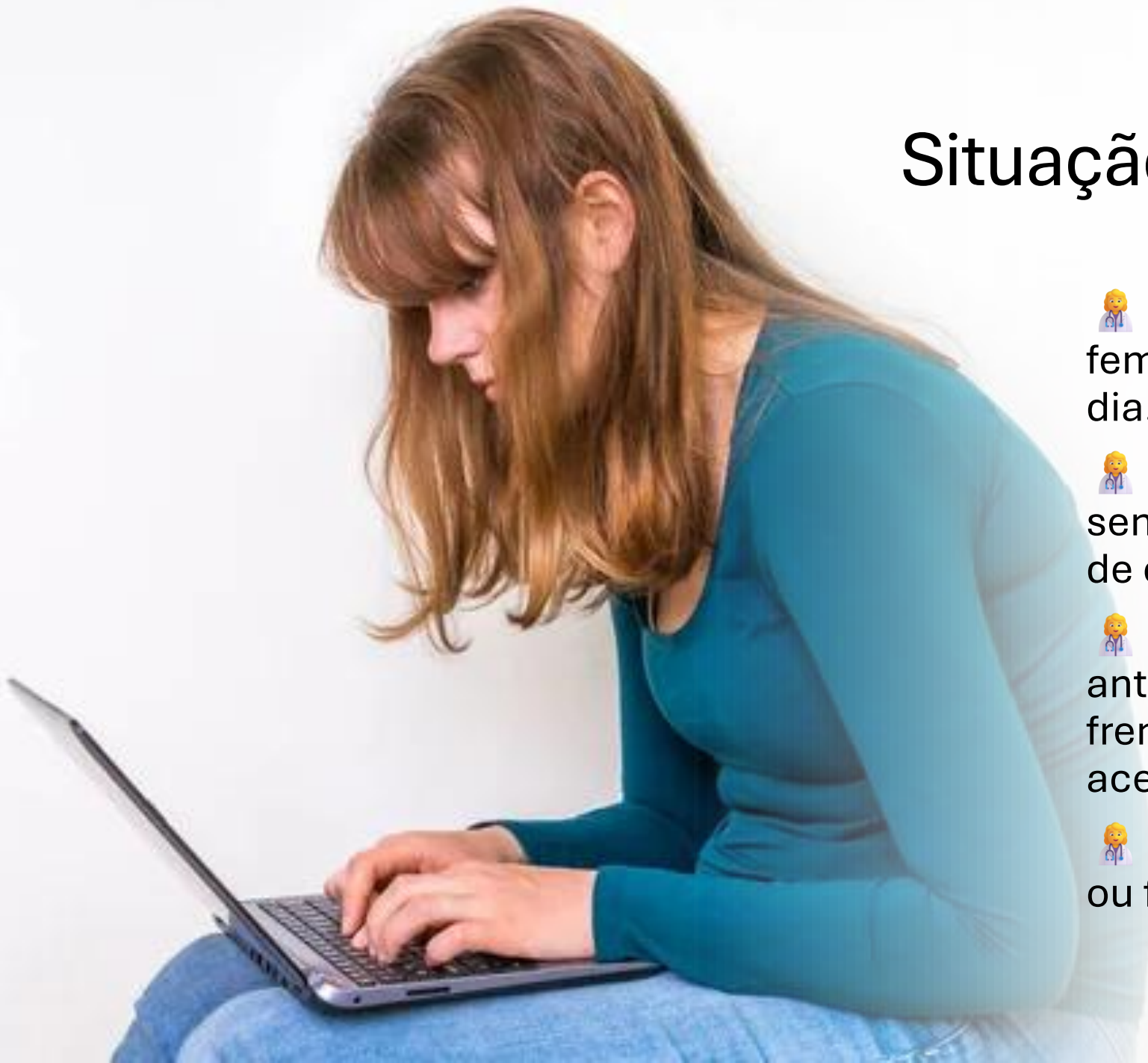
Relata dores interescapulares, sensação de fadiga postural e falta de condicionamento.








Postura com ombros anteriorizados, cabeça projetada à frente e hipercifose torácica acentuada.

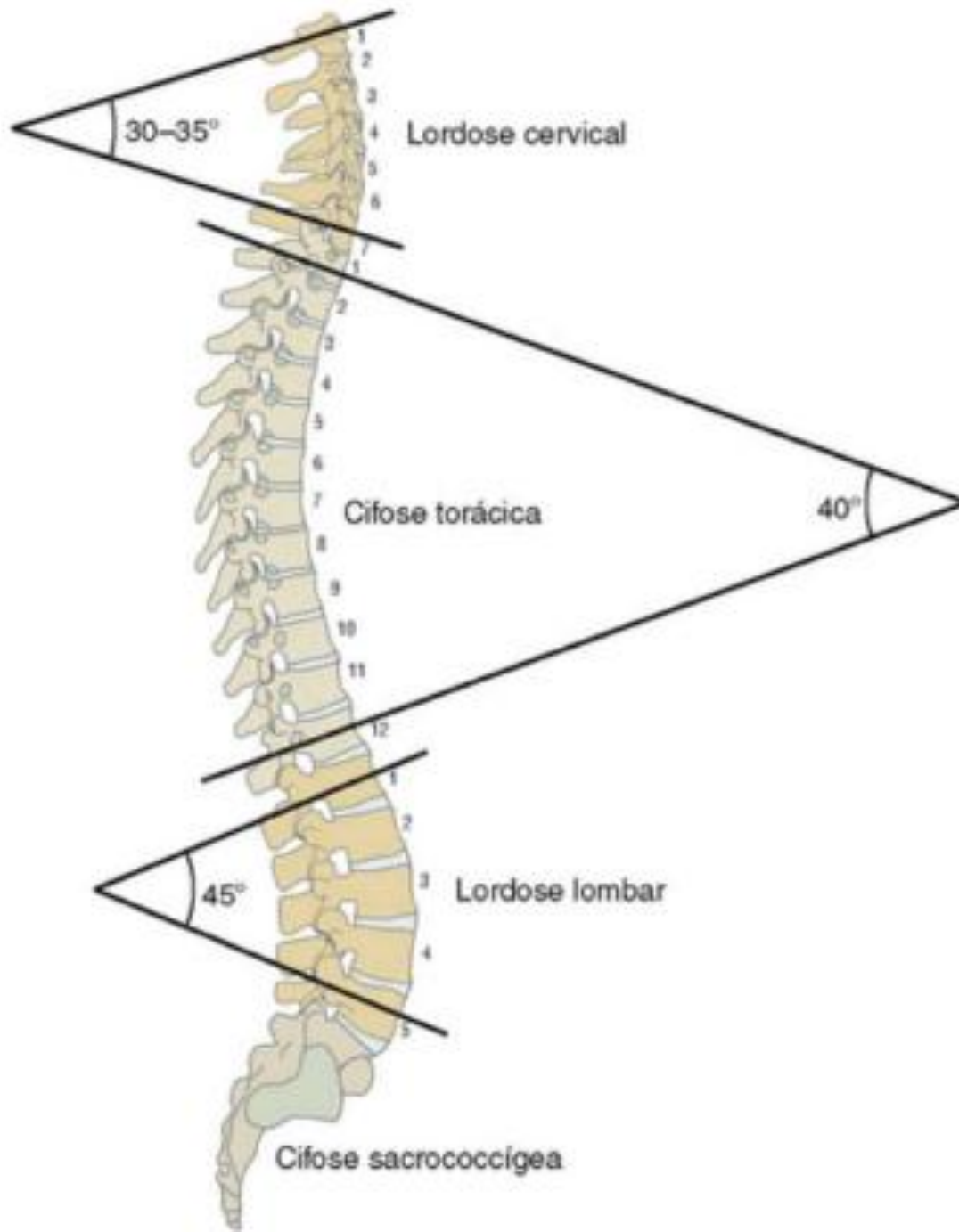


Sem rotina de atividade física ou fortalecimento específico.



Avaliação Funcional

-  Inspeção postural global
-  Teste de mobilidade torácica (rotação e extensão)
-  Teste de flexibilidade dos peitorais (parede ou banco)
-  Teste de ativação dos romboides e trapézio inferior
-  Análise do padrão respiratório (respiração paradoxal ou apical)



Caracterização da cifose e hipercifose torácica

- Curvatura torácica entre T2/T3 e T12
- Ápice em T6 e T7
- 20 a 40/50°
- Envelhecimento – osteoporose – 48-50°
- Hipercifose moderada – 45 a 75°
- Hipercifose acentuada - > 75°
- Na população 4 a 8%
- Cifose de Scheurmann 4 a 8% - homens
- Hipercifose em idosos – 20 a 40%



Causas da hipercifose torácica

- Hipercifose mais comum das alterações posturais (65%)
- Principal causa – postural (flexível, sem dor, corpos vertebrais normais em exames radiográficos).
- Hipercifose estruturada – Doença de Scheurmann

Alterações posturais funcionais x estruturais

Os desalinhamentos **estruturais** compreendem entidades clínicas específicas:

- Escoliose idiopática, cifose juvenil de Scheuermann, alterações vertebrais congênitas, sequelas de osteomielite da coluna, espondilolistese, entre outras.
- O referido corpo os distúrbios posturais são conhecidos como “distúrbios estruturais”, este termo indica a presença de anormalidades morfológicas dentro dos ossos e tecidos moles (fáscia, músculos, ligamentos, tendões).
- Desalinhamentos estruturais revelam um problema clínico mais grave, pois são menos flexível e menos propenso a correção em comparação com o distúrbios não estruturais.
- Requerem diagnósticos específicos e abordagem terapêutica e não são discutidos neste além da questão do diagnóstico diferencial.

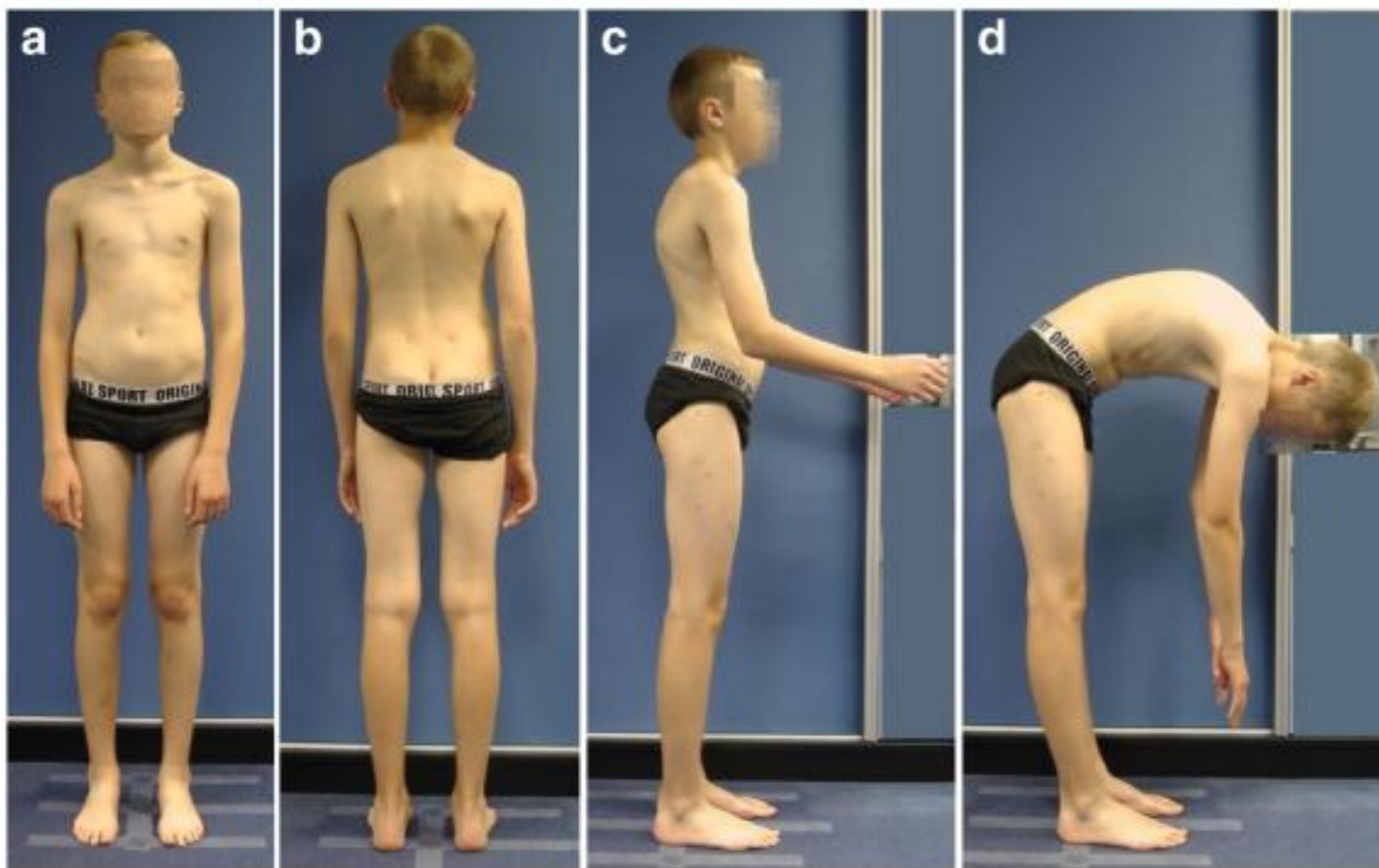


Fig. 2 A 12-year-old boy with non-structural sagittal misalignment of body posture: postural thoracic hyperkyphosis. **a** Front view. **b** Back view. **c** Side view. **d** Forward bend view

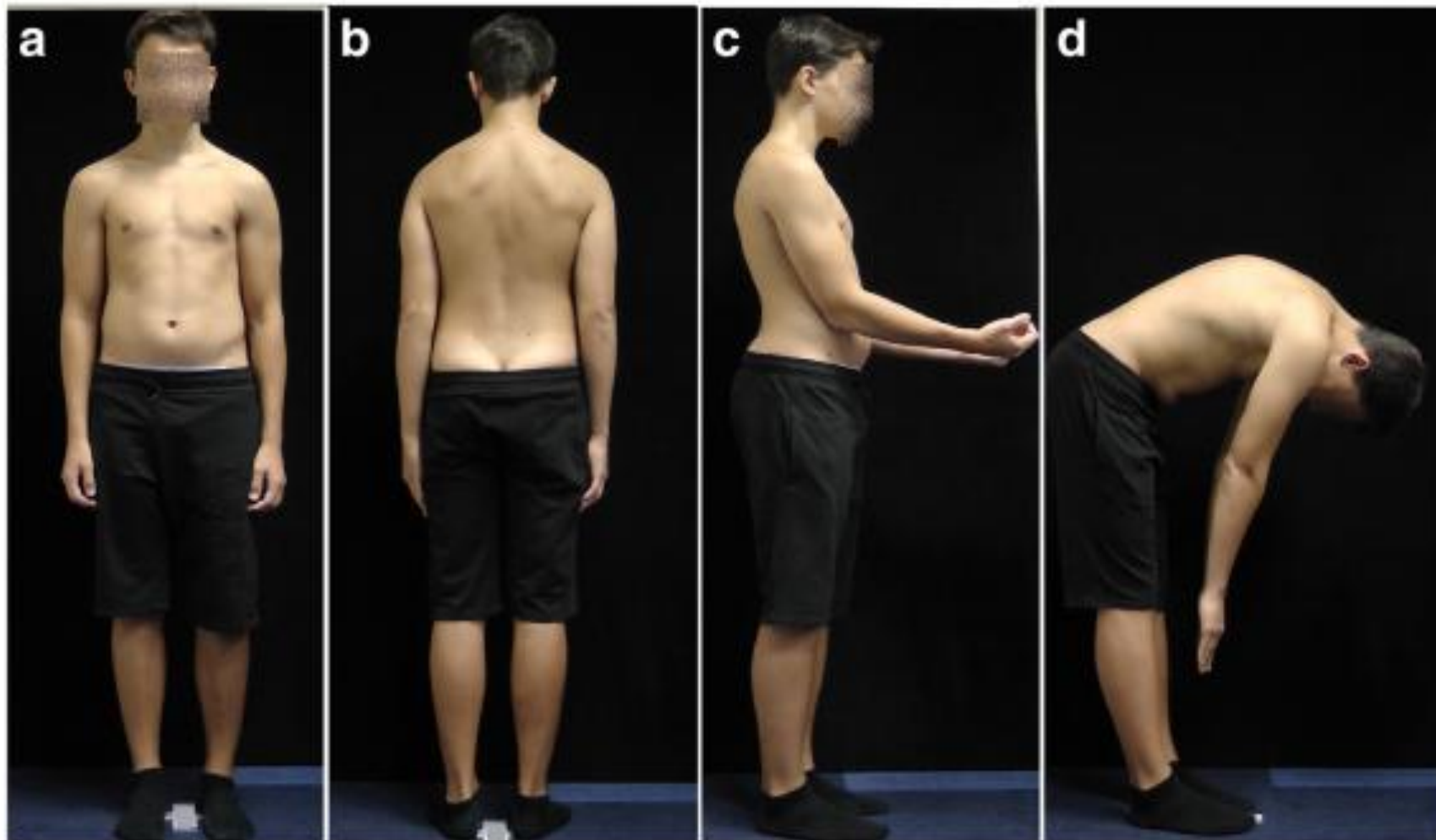


Fig. 3 A 14-year-old boy with structural sagittal misalignment of body posture: structural thoracic hyperkyphosis. **a** Front view. **b** Back view. **c** Side view. **d** Forward bend view

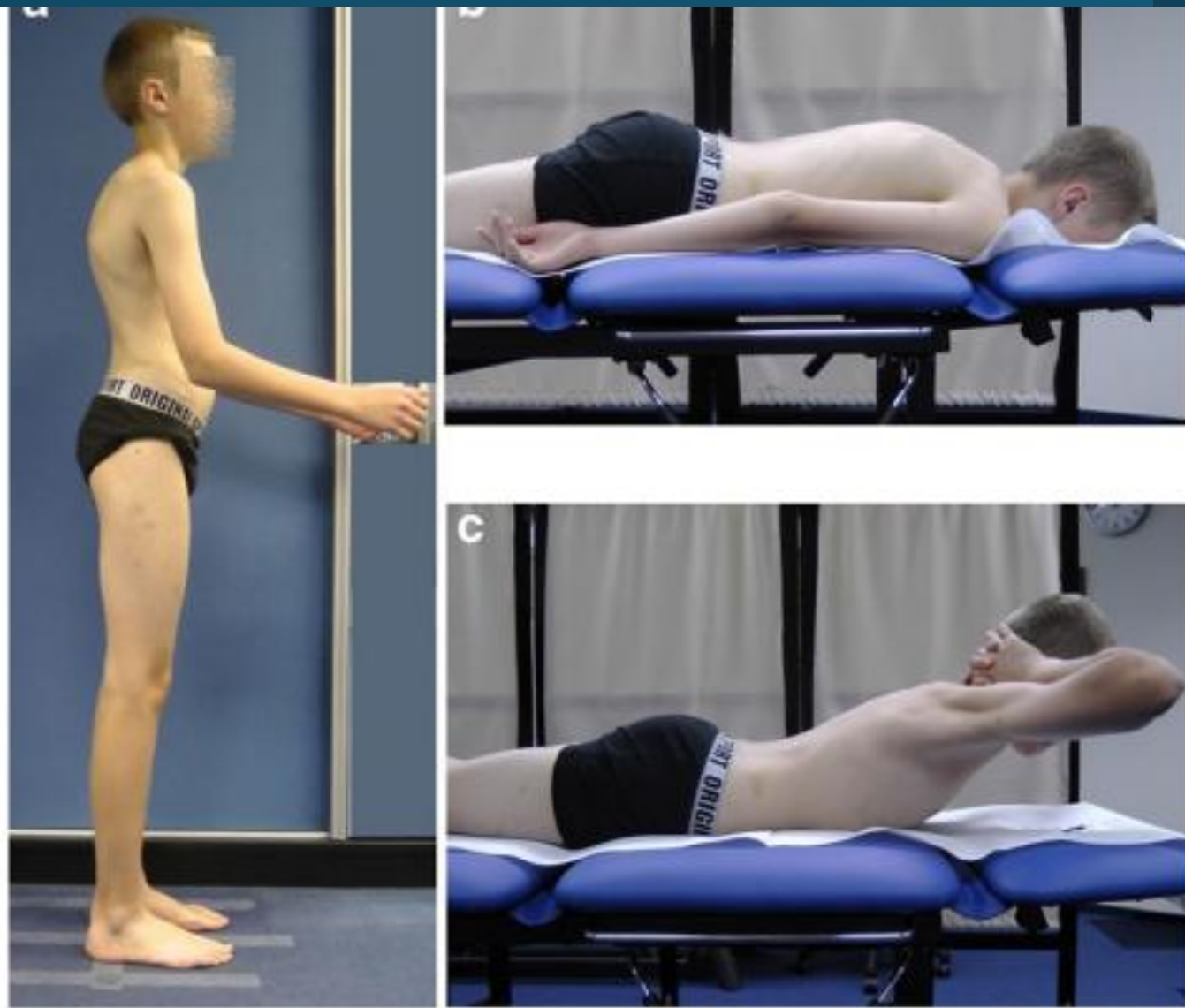


Fig. 4 A 12-year-old boy with thoracic hyperkyphosis developing in habitual standing position. **a** Habitual standing position, lateral view. **b** Prone habitual lying position reveals thoracic hyperkyphosis. **c** Active trunk extension causes correction—flattening of thoracic hyperkyphosis

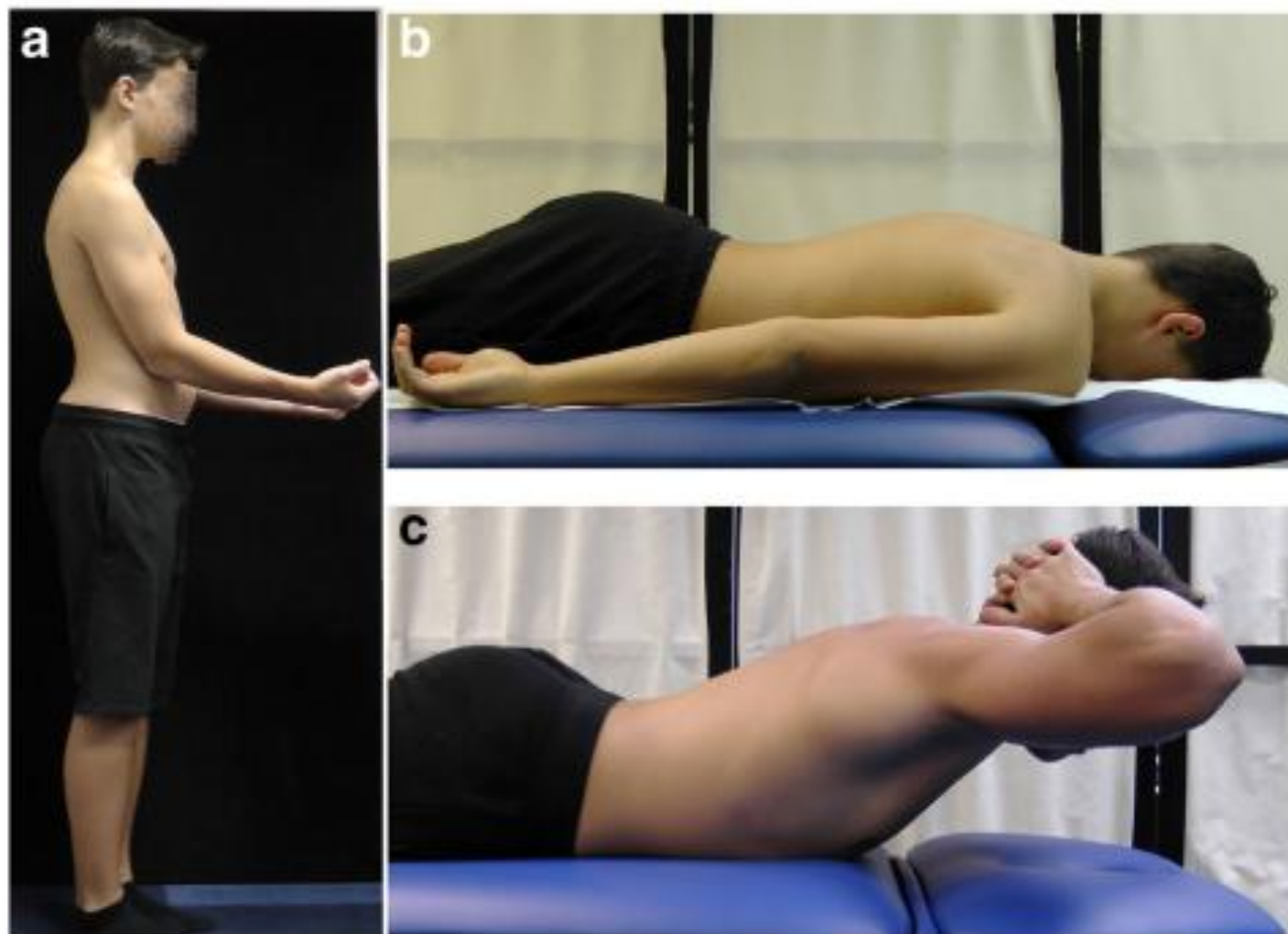
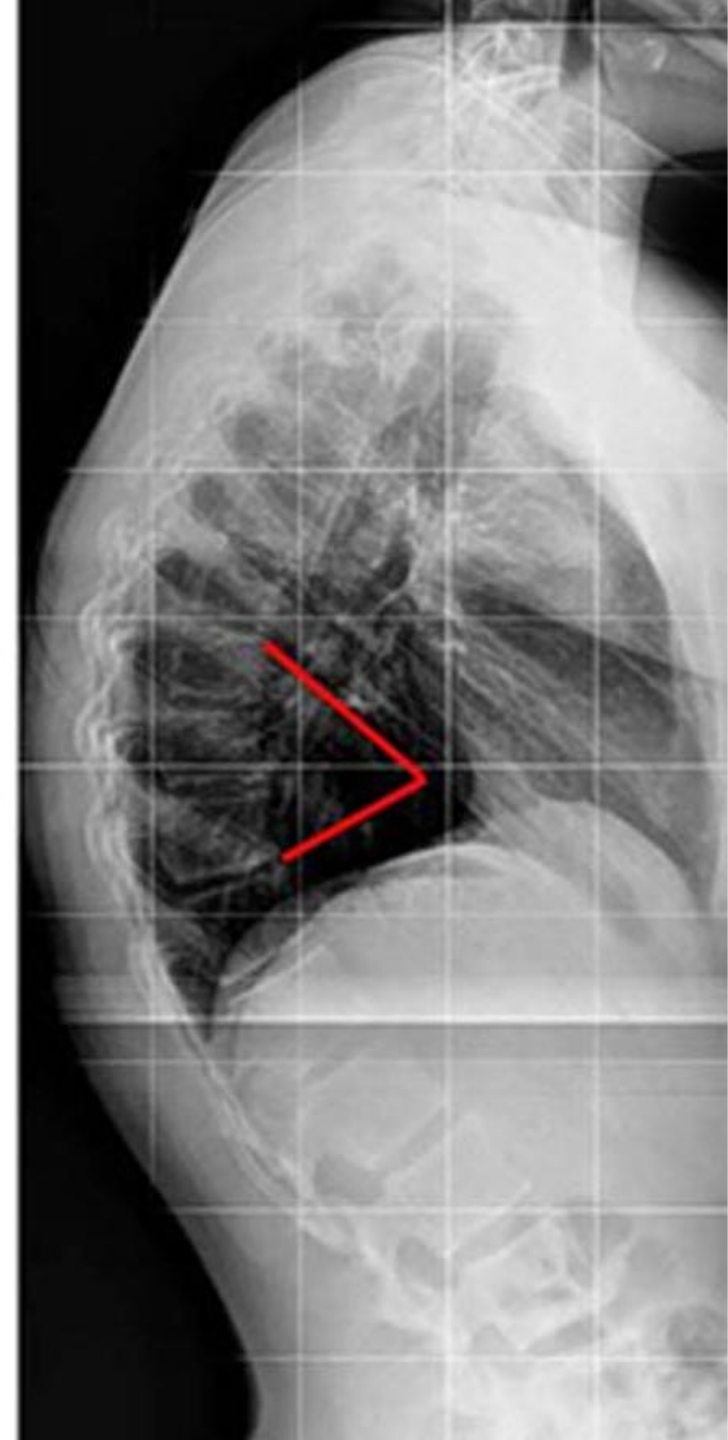


Fig. 5 A 14-year-old boy with structural thoracic hyperkyphosis. **a** Habitual standing position, lateral view. **b** Lying prone position reveals maintaining thoracic hyperkyphosis. **c** Active trunk extension does not decrease the thoracic hyperkyphosis

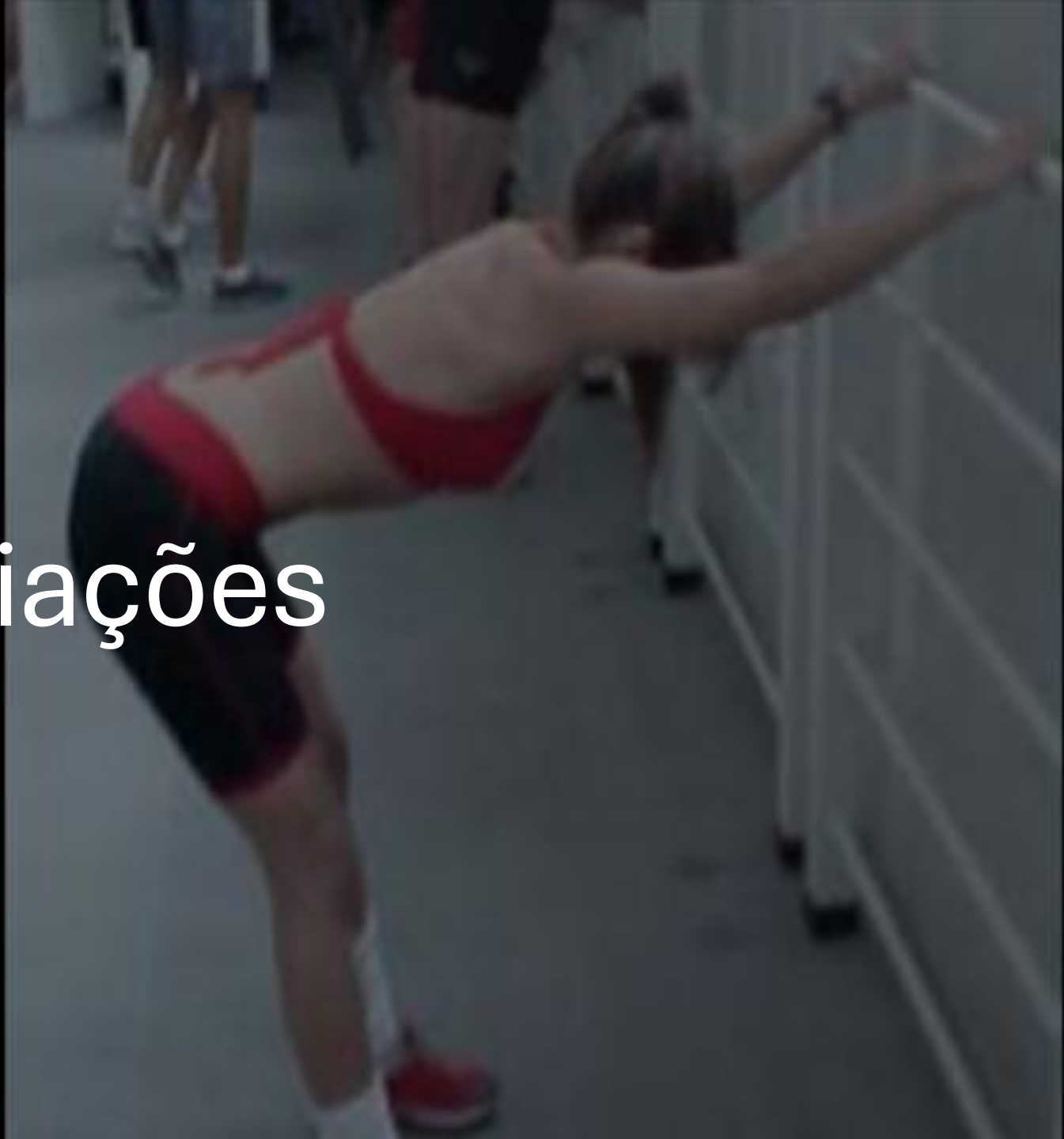
Cifose de Scheurmann

- Etiologia desconhecida – fatores genéticos (74%)
- Corpos vertebrais em forma de cunha
- Dor nas costas, menor ADM e Força de extensão de tronco, comprometimento respiratório (100°), menor qualidade de vida.
- Benefício dos exercícios: ↓dores nas costas; prevenção da curvatura durante o envelhecimento.





Avaliações







Hipercifose Torácica

- Valores de referência:
- Rotação interna: $>60^{\circ}$
- Rotação externa: 90°
- Observar assimetrias: $\geq 18^{\circ}$ e presença de dor.

Wall Angel



Estratégias de Intervenção

- ✓ Mobilidade torácica: foam roller e cat-camel
- ✓ Alongamentos: peitoral maior e menor na parede
- ✓ Fortalecimento: remada baixa, superman, IYT, crucifixo invertido
- ✓ Reeducação postural: parede + feedback visual
- ✓ Respiração funcional: técnica diafragmática com expansão torácica



Exercícios físicos para hipercifose postural



Princípios da prescrição de exercícios físicos

- Fortalecimento dos extensores, flexibilidade e percepção corporal
- Fase 1: Tomada da consciência da postura viciada:
 - - exercícios de frente para o espelho (aferições telerreceptivas)
 - - no chão (aferições exteroceptivas)



Princípios da prescrição de exercícios físicos

Fase 2: Participação voluntária à correção e análise das tentativas de efetuá-la

- Exercício de coordenação (segmentária e global)

Princípios da prescrição de exercícios físicos

- Fase 3: controle
- relaxamento muscular
- exercícios respiratórios
- exercícios de mobilidade
- exercícios para o core
- exercício de resistência muscular

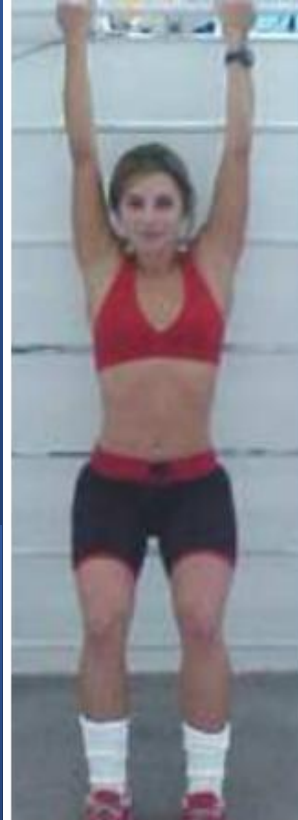


Princípios da prescrição de exercícios físicos

- Fase 4: Controle automático da postura
 - Educação postural
 - Exercícios de controle postural no trabalho
 - Controle do meio externo



Exercícios de alongamento para hipercifóticos







A



B



C



D



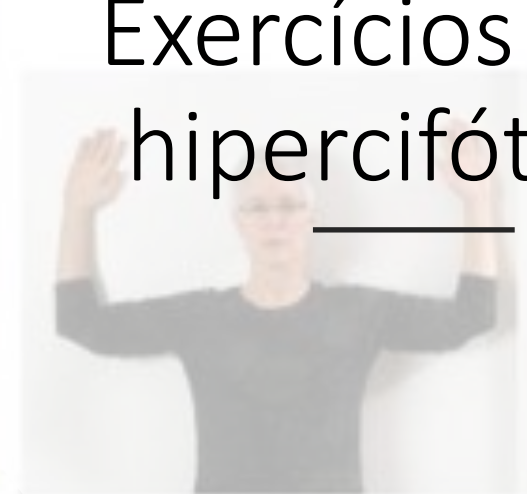
E



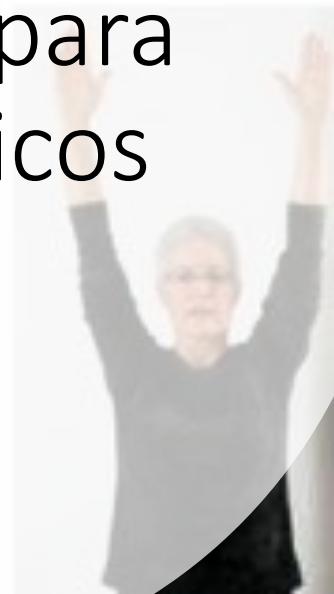
F



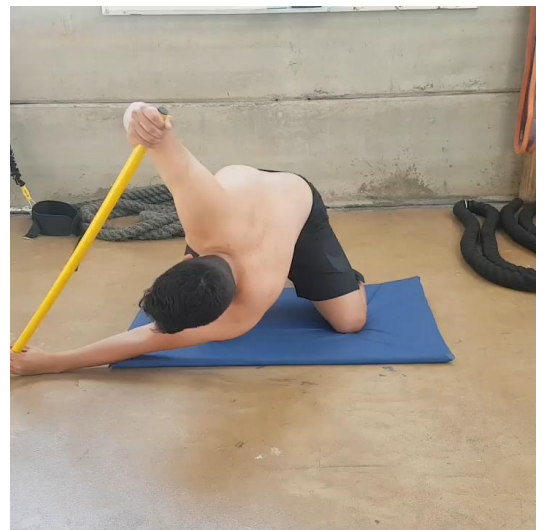
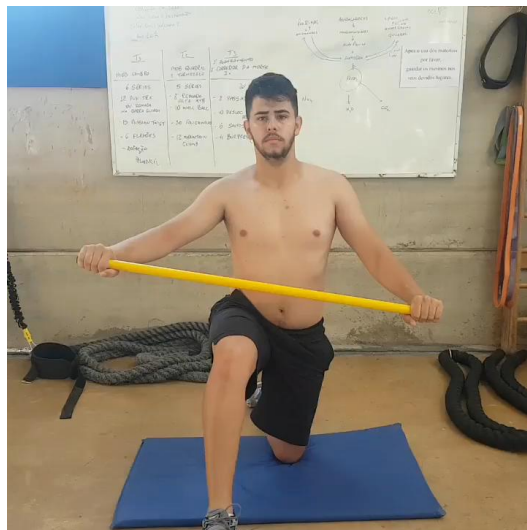
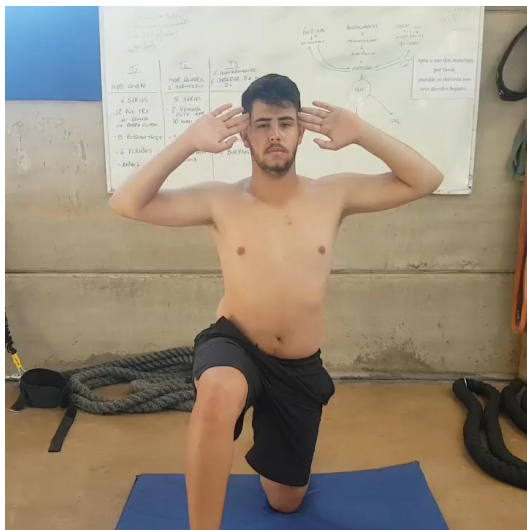
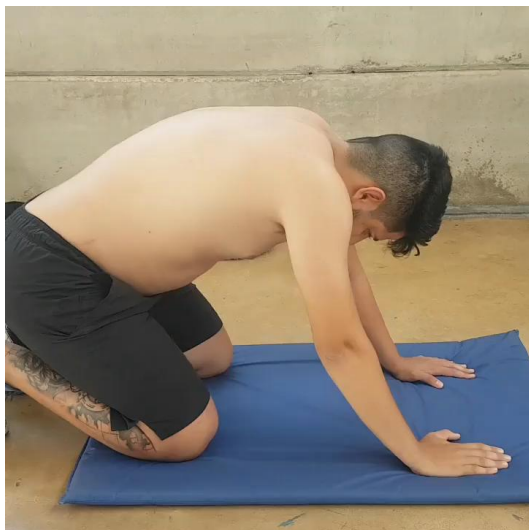
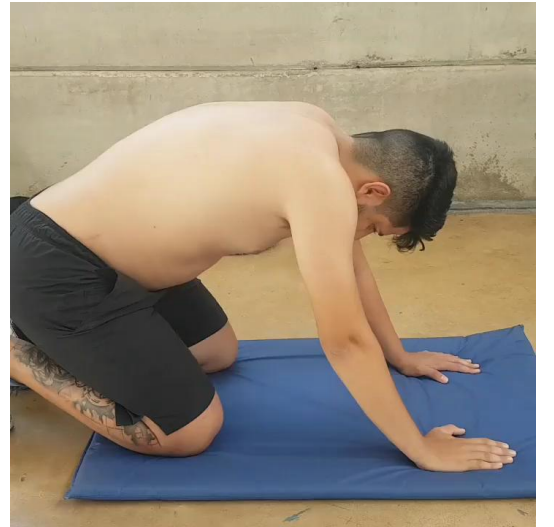
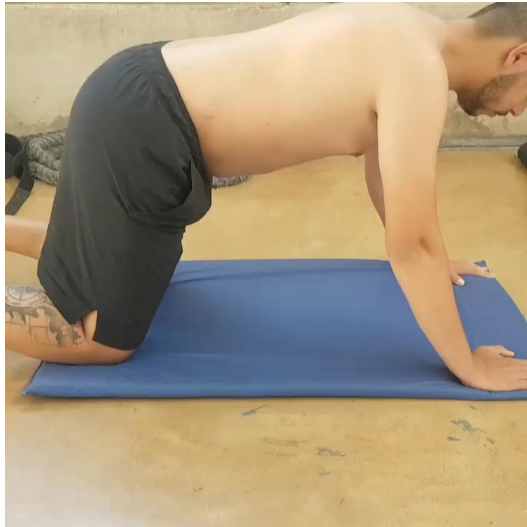
G

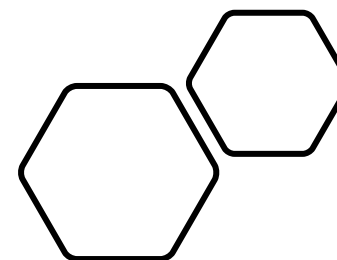


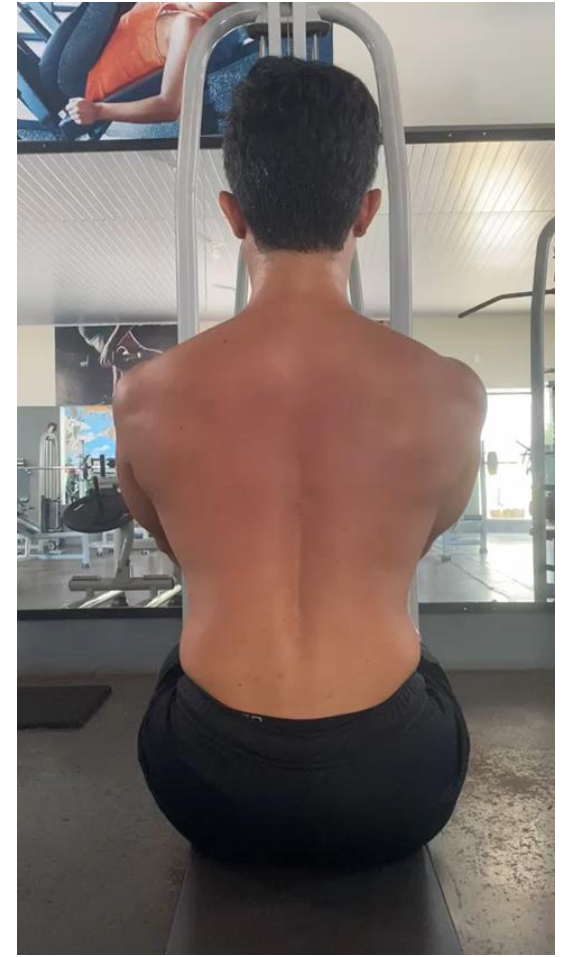
K



Exercícios para
hipercifóticos







Aplicação Prática na Reabilitação



Circuito terapêutico (3 séries):

1. Foam roller torácico (30s mobilização)
2. Alongamento peitoral na parede (30s)
3. Superman no solo com pausa de 2s (10 repetições)
4. Prancha com retração escapular (20–30s)
5. **Respiração 360° com feedback manual**

Respiração 360° com feedback manual



<https://youtu.be/UuqTRhNJtDg>

Considerações Finais

- ❧ A hipercifose é frequente em contextos sedentários e impacta múltiplos sistemas.
- ❧ A combinação de mobilidade, fortalecimento e reeducação é essencial.
- ❧ A prescrição precisa ser ajustada à rotina e ao nível de consciência corporal do paciente.
- ❧ A evolução deve ser acompanhada por avaliações funcionais periódicas.



