E-BOOK · RESUMO DAS PALESTRAS

I Encontro de Integração das Câmaras Técnicas

O essencial de cada palestra, em três eixos: Ortopedia e Oncologia, Ortopedia e Ginecologia, Ortopedia e Geriatria.

CREFITO 8

Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 8ª Região

Sumário

Este e-book reúne, de forma resumida, as palestras do I Encontro de Integração das Câmaras Técnicas do CREFITO 8. Cada capítulo traz os pontos centrais apresentados pelo palestrante — dados, critérios e mensagens para a prática clínica — e, ao final, as referências citadas nos slides.

Trata-se de um resumo das apresentações: não substitui a leitura das fontes originais nem o julgamento clínico.

ORTOPEDIA E ONCOLOGIA

1 **Quando a dor não é ortopédica** — Dra. Melissa Polo — 3

2 **Dor no ombro após mastectomia** — Dr. Cláudio Vieira — 8

3 **Pós-tratamento do câncer** — Dra. Michele Neves Tomson Delazari — 11

ORTOPEDIA E GINECOLOGIA

4 **Menopausa** — Dra. Graziella Martins de Vasconcellos de Mello — 15

5 **Incontinência urinária em atletas** — Dra. Lisandra Falcão — 19

6 **Neuralgia do pudendo** — Dra. Giovanna Faglioni Carrasco de Almeida — 21

ORTOPEDIA E GERIATRIA

7 **Esporte ao longo da vida** — Dr. Eduardo Ruhling — 23

8 **Longevidade & Movimento** — Prof. Dr. Luciano A. Leandro — 26

9 **O jogo continua: basquete hipermaster** — Dra. Vivian Maria Biernaski — 30

GESTÃO CREFITO 8

PRESIDENTE
Dr. Bruno Aldenucci

Câmara Técnica de Traumato-Ortopedia, Esportiva e Reumatologia
Coordenadora: Dra. Graziella Martins de Vasconcellos de Mello
Membros: Dr. Cláudio Vieira, Dr. Eduardo Ruhling, Dr. Faruk Kalil

Câmara Técnica de Oncologia
Coordenadora: Dra. Melissa Polo
Membros: Dra. Michele Neves Tomson Delazari, Dra. Mariana Fernandes

COORDENADOR GERAL DAS CÂMARAS TÉCNICAS
Dr. Abdo Zegbi

Câmara Técnica da Saúde da Mulher
Coordenadora: Dra. Adriana
Membro: Dra. Lisandra Falcão

Câmara Técnica de Gerontologia
Coordenadora: Dra. Andressa Chodur
Membros: Dr. Luciano Alves Leandro, Dra. Vivian Maria Biernaski

PALESTRA 01 · ORTOPEDIA E ONCOLOGIA

Quando a dor não é ortopédica

Sinais de alerta para neoplasias no sistema musculoesquelético

Dra. Melissa Polo
Fisioterapeuta · CREFITO/8 24.166-F · RQE 1110230334 (Oncologia) · RQE 1090230450 (Dermatofuncional) · Coordenadora da Câmara Técnica de Fisioterapia em Oncologia

Por que falar sobre isso?

O denominador comum do atraso diagnóstico é a **falta de conhecimento e de consciência clínica sobre os sinais de alerta** — e não uma falha de acesso ao sistema de saúde (Fernández et al., 2025).

- Revisão de 2025: o atraso diagnóstico é frequente nos sarcomas de partes moles, e há limitações nas estratégias de encaminhamento.
- Estudo prospectivo com 713 pacientes (Scientific Reports, 2026): o intervalo até a imagem diagnóstica foi a principal fonte de atraso; exames inadequados também contribuíram.
- Revisão sistemática de sarcoma ósseo (Cancers, 2025): grande variação no atraso diagnóstico; o impacto prognóstico dos atrasos prolongados permaneceu incerto.

O padrão que engana

Dor mecânica / ortopédica comum	Dor com sinal de alerta oncológico
• Relaciona-se com movimento, carga ou postura • Melhora com repouso • Responde ao tratamento conservador • Padrão previsível, com progressão lenta e coerente com o esforço	• Presente ou pior em repouso e à noite • Sem relação clara com esforço ou trauma • Não responde ao tratamento conservador padrão • Acompanha massa ou nódulo palpável, ou crescimento progressivo

Sinais de alerta (NICE NG12, 2026)

Sarcoma de partes moles

Nódulo ou massa de partes moles suspeito quando:

- maior que ~5 cm de diâmetro;
- profundo à fáscia, fixo ou imóvel;
- em crescimento progressivo;
- doloroso;
- recidiva após excisão prévia.

> **Conduta NICE**
> Nódulo inexplicado e crescente: **ultrassom urgente (2 semanas)**. Achado sugestivo, ou dúvida com suspeita clínica persistente: **encaminhamento urgente**.

Sarcoma ósseo

- Dor óssea persistente e inexplicada, em especial dor em repouso, não relacionada ao movimento ou à carga.
- Dor não localizada à articulação.
- Claudicação inexplicada.
- Raio-X sugestivo de sarcoma ósseo: encaminhamento pela via de suspeita de câncer (retorno em até 2 semanas).

Panorama dos sarcomas

Perfil, fatores de risco e sinais dos principais tumores apresentados.

Sarcomas de partes moles
Raros: menos de 1% de todos os cânceres; cerca de 5 casos por 100 mil pessoas/ano no mundo e cerca de 2.500 novos casos/ano no Brasil. Mais comuns em adultos, nas extremidades e no tronco. **Fatores de risco:** radioterapia prévia (menos de 5% dos casos), síndromes genéticas (Li-Fraumeni, Gardner, neurofibromatose, retinoblastoma), dioxinas e cloretos de vinila, linfedema crônico. **Sinais:** massa ou nódulo (muitas vezes indolor), aumento de volume, dor ou desconforto se comprime estruturas vizinhas, dificuldade de movimento; perda de peso e fadiga em casos avançados.

Osteossarcoma
Tipo mais comum de câncer ósseo primário, sobretudo entre adolescentes e adultos jovens (10–30 anos): 3–5 casos por milhão/ano no mundo e cerca de 450 casos/ano no Brasil. Afeta ossos longos (fêmur, tíbia, úmero). **Risco:** idade, síndromes genéticas, doença de Paget, radioterapia prévia em idade jovem, histórico familiar. **Sinais:** dor óssea persistente, especialmente à noite ou após atividade física; inchaço ou nódulo palpável; fraqueza ou limitação de movimento; fraturas patológicas (com mínimo trauma).

Condrossarcoma
Segundo tipo mais comum de câncer ósseo primário (cerca de 20% dos tumores ósseos malignos): 1–3 casos por milhão/ano no mundo e cerca de 200 casos/ano no Brasil. Adultos com mais de 40 anos; pelve, costelas e ossos longos. **Risco:** idade, doenças ósseas benignas pré-existentes (encondromas, osteocondromas), síndrome de Maffucci. **Sinais:** dor óssea persistente, que pode piorar à noite ou com movimento; massa palpável; fraqueza; fraturas patológicas.

Não há programa de rastreamento populacional formal para esses tumores; o diagnóstico costuma ocorrer após o surgimento de sintomas. Pacientes com síndromes genéticas ou histórico familiar significativo podem ser acompanhados de perto.

Metástases ósseas

3º
sítio mais frequente de metástases: o sistema esquelético

10–15%
dos pacientes com carcinoma primário terão metástase óssea no curso da doença

- Com o aumento da sobrevida e o diagnóstico mais precoce, as metástases ósseas são a forma mais comum de tumores ósseos, com **dor, fraturas e grave incapacidade**.
- **Sítios mais acometidos:** coluna lombar, pelve e fêmur proximal.
- **Tumores primários mais frequentes:** mama, próstata e pulmão.

Falavinha et al., 2007; Scheider et al., 2010; Quaraishi et al., 2010.

Quais red flags realmente indicam risco? (Verhagen et al., Pain, 2017)

Clínicos não querem deixar passar uma patologia grave, mas ainda não está claro quais red flags realmente indicam maior risco de malignidade. O estudo avaliou a origem e a evidência de acurácia diagnóstica desses sinais.

16	33	5
diretrizes analisadas em busca de red flags para malignidade	publicações, de revisões sistemáticas a relatos de caso	red flags com dados de acurácia em 2 ou mais estudos

Os únicos dois sinais com evidência sólida

História de malignidade
Relato prévio de câncer. É o red flag com evidência mais consistente entre os estudos.

Forte suspeita clínica
O julgamento global do examinador, combinando história e exame físico, teve acurácia diagnóstica aceitável.

Os outros três (perda de peso inexplicada, idade avançada e falha em melhorar com o tratamento) tiveram evidência fraca isoladamente. Em revisão sistemática (European Spine Journal, 2007), a combinação **idade ≥ 50 anos + história prévia de câncer + perda de peso inexplicada + falha em melhorar após 1 mês** alcançou 100% de sensibilidade combinada.

Mensagens para a prática clínica

1
Questione red flags isolados
A maioria carece de evidência robusta e não deve, sozinha, guiar a decisão de investigar mais.

2
Valorize a história de câncer
É o red flag com melhor suporte empírico.

3
Confie no raciocínio clínico
A suspeita clínica global teve acurácia aceitável: combine dados, não decida por um único sinal.

4
Pense em combinações
Conjuntos de fatores (idade, história, peso, evolução) têm melhor desempenho que fatores isolados.

Caso clínico

- **2023 — mulher, 79 anos,** com dor crônica no ombro direito. Imagem: tendinopatias do supraespinhal, infraespinhal e subescapular; edema de partes moles adjacentes ao subescapular, de aspecto inespecífico (sugerida correlação clínica; depósito de hidroxiapatita de cálcio?); alterações degenerativas acromioclaviculares.
- **2025 —** ao tomar banho, a paciente sentiu uma alteração semelhante a uma "bolinha de gude" junto ao redondo menor e relatou o achado a várias fisioterapeutas (Pilates, 2x por semana). Relatou o mesmo à fisioterapeuta osteopata, que encaminhou para ressonância magnética e consulta com ortopedista.
- **Diagnóstico:** sarcoma fusocelular pleomórfico de alto grau.

Mensagem final

Nós podemos transformar a jornada de um paciente oncológico: escuta ativa, detecção precoce, prevenção, manejo dos efeitos colaterais da doença e do tratamento oncológico e educação do paciente.

"A construção de um cuidado de excelência em oncologia requer que nós caminhemos todos juntos."

Save the date: Congresso Brasileiro de Fisioterapia em Oncologia (CBFO 2027), ABFO — Curitiba/PR, 29/04, 30/04 e 01/05 de 2027.
Contatos: @dra.melissapolo.fisio · @maxxima_fisioonco

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Fernández JÁ et al. Diagnostic Delay in Soft Tissue Sarcomas: A Review. Cancers. 2025;17(11):1861.

Basile G et al. Referral delays in sarcoma patients: a prospective cohort study and management guidelines. Sci Rep. 2026.

Ciechanowicz D et al. Delay in Diagnosis and Treatment of Bone Sarcoma — Systematic Review. Cancers. 2025;17(6):981.

NICE. Suspected cancer: recognition and referral (NG12). Atualização 2026.

Verhagen AP et al. Pain, 2017 · Falavinha et al., 2007 · Scheider et al., 2010 · Quaraishi et al., 2010.

Para aprofundar: Manual de Condutas e Práticas Fisioterapêuticas em Tumores do Tecido Ósseo Conectivo da ABFO (Thieme Revinter).

PALESTRA 02 · ORTOPEDIA E ONCOLOGIA

Dor no ombro após mastectomia

O que o fisioterapeuta precisa saber: uma leitura osteopática, funcional e baseada em evidências

Dr. Cláudio Vieira
@claudio12.vieira

> *"A cirurgia trata a doença. A reabilitação reconstrói movimento, capacidade e confiança."*

01 · RACIOCÍNIO

A paciente não operou o ombro. Então por que o ombro muda?

Elevar o braço é uma tarefa do **sistema** — não de uma articulação isolada.

Glenoumeral mobilidade	**Escápula + clavícula** coordenação	**Escapulotorácica** mobilidade
Axila + tecidos deslizamento	**Sistema nervoso** sensibilidade	**Pessoa** confiança + contexto

Essência osteopática: unidade do corpo, relação estrutura–função, autocura e lei da artéria. Procure relações clinicamente relevantes, não apenas "a estrutura dolorosa".

02 · CONTEXTO

"Pós-mastectomia" não é um diagnóstico funcional

Reconstrua a história do tratamento antes de interpretar a dor.

1	2	3	4
Cirurgia mama · parede torácica	**Axila** SLNB (linfonodo sentinela) · ALND (dissecção axilar)	**Reconstrução** implante · expansor · retalho	**Adjuvância** radioterapia · sistêmicos

O que pode chegar ao consultório: dor, perda de amplitude de movimento, fraqueza, proteção, alterações sensitivas, cicatriz, AWS/*cording*, linfedema e

cinesiofobia.

A dissecção axilar (ALND) tende a gerar maior morbidade do membro superior que a biópsia do linfonodo sentinela (SLNB) — incluindo linfedema, dor e perda de força e de amplitude de movimento (Che Bakri et al., 2023).

03 · SEGURANÇA

Red flags: antes de mobilizar, saiba quando parar

No contexto oncológico, "dor no ombro" exige uma triagem mais ampla.

PARE · INVESTIGUE · ENCAMINHE

- Febre, eritema progressivo, secreção ou deiscência.
- Edema súbito ou progressivo do braço, ou sinais vasculares.
- Dispneia ou dor torácica.
- Déficit neurológico novo ou progressivo.
- Dor nova, persistente, não explicada ou desproporcional.
- Suspeita de lesão óssea, fratura patológica ou recorrência.

A pergunta clínica muda: **"É seguro tratar como um problema musculoesquelético agora?"** Atenção ao trio **novo + persistente + não explicado**.

Ter história de câncer não torna toda dor uma recorrência, mas aumenta a responsabilidade de reconhecer padrões que precisam de investigação. Se houver suspeita de comprometimento ósseo, evite testes e cargas que estressem o sítio potencialmente envolvido até o esclarecimento.

04 · MANEJO

A mão pode abrir a porta. O movimento precisa atravessá-la.

A terapia manual pode facilitar; a recuperação exige movimento, exposição e capacidade.

1	2	3	4
Reduzir ameaça	**Recuperar movimento**	**Construir capacidade**	**Devolver à vida**
educar · modular sintomas	ADM · cicatriz · tórax · escápula	força · resistência · carga	função · trabalho · esporte

Evidência-chave

- Exercício **precoce, individualizado e progressivo** melhora a recuperação do membro superior (Bruce et al., 2021).
- Treino resistido progressivo pode ser seguro quando bem dosado e monitorado, inclusive no contexto de risco de linfedema (Min et al., 2024).
- AWS/*cording*: exercício e alongamento têm suporte; a terapia manual pode ser adjuvante — **não o destino do tratamento** (Davies et al., 2020).

05 · SÍNTESE

O objetivo não é "soltar" o ombro. É devolver o ombro à vida.

Movimento (dor) → **Capacidade** → **Função** → **Autonomia**

Osteopatia contemporânea: encontrar a disfunção → testar sua relevância → restaurar opções de movimento → construir capacidade → respeitar segurança e contexto.

> *"Não trate apenas o tecido que mudou. Ajude a pessoa a recuperar o que ela precisa fazer."*
>
> Fisioterapia: uso da ciência para colocar a vida em movimento.

Contato: @claudio12.vieira

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Bruce J et al. BMJ. 2021;375:e066542.

Min J et al. JAMA Surg. 2024;159:872–880.

Davies C et al. Phys Ther. 2020;100:1163–1179.

Che Bakri NA et al. Ann Surg. 2023;277(4):572–580. doi:10.1097/SLA.0000000000005671.

Campbell KL et al. Med Sci Sports Exerc. 2019;51:2375–2390.

AOA. Tenets of Osteopathic Medicine (2023) · WHO. Benchmarks for Training in Osteopathy, 2010.

PALESTRA 03 · ORTOPEDIA E ONCOLOGIA

Pós-tratamento do câncer

Desafios musculoesqueléticos e reabilitação funcional

Dra. Michele Neves Tomson Delazari
Fisioterapeuta Especialista em Oncologia

Cenário atual

53,5 milhões
de sobreviventes de câncer no mundo — número em crescimento

- Demanda crescente e transversal a todas as áreas.
- Mais pessoas convivendo com sequelas funcionais a médio e longo prazo.
- O sistema musculoesquelético é um dos principais alvos impactados pelo tratamento.

Mudança de paradigma: resposta tumoral × qualidade de vida

Durante muito tempo, o sucesso do tratamento oncológico foi medido apenas pela resposta tumoral. Hoje sabemos que ela é insuficiente: um tratamento é bem-sucedido quando permite que a pessoa continue vivendo com autonomia, participação social e qualidade de vida.

> A funcionalidade e a qualidade de vida deixaram de ser consequência do cuidado — **passaram a ser parte do próprio tratamento.**

Tratamento oncológico: complexo e de alta toxicidade

Cirurgia, radioterapia, quimioterapia, terapia-alvo, imunoterapia, hormonioterapia e transplante de medula óssea. Cada etapa tem repercussões físicas relevantes, com efeitos que impactam não só a funcionalidade, mas também a adesão ao tratamento, a qualidade de vida e a sobrevida.

Sequelas funcionais do tratamento local ou sistêmico

- Alterações estruturais decorrentes da cirurgia
- Dano tecidual tardio provocado pela radioterapia
- Disfunção neuromuscular relacionada às terapias sistêmicas
- Perda de massa, força e potência muscular
- Redução da capacidade cardiorrespiratória
- Neuropatia periférica e alterações do equilíbrio
- Dor persistente
- Fragilidade óssea
- Fadiga
- Linfedema

Uma sequela que atravessa especialidades

O tratamento oncológico pode induzir alterações biológicas semelhantes às do envelhecimento e contribuir para a redução precoce da reserva fisiológica (*accelerated aging* em sobreviventes de câncer). Câncer como doença crônica: **o fim do tratamento não representa o fim das repercussões.**

Desafios

Fadiga crônica relacionada ao câncer

Definição ASCO: sensação persistente de exaustão física, emocional ou cognitiva, desproporcional à atividade realizada e não completamente aliviada pelo repouso. É o **efeito tardio mais prevalente** e um dos maiores determinantes de incapacidade após o tratamento, com alto impacto nas atividades laborais e de lazer e associação com complicações físicas, psicológicas e sociais. Diretriz: ASCO–Society for Integrative Oncology (2024).

Sarcopenia relacionada ao tratamento

Perda de massa e força muscular associada à quimioterapia, ao uso de corticoides, à inatividade prolongada durante o tratamento e a alterações hormonais e metabólicas.

Força muscular ↓ principal característica → **Massa / qualidade ↓** confirma o diagnóstico → **Desempenho físico ↓** indica maior gravidade

Descondicionamento físico: redução da capacidade funcional decorrente da inatividade prolongada, comum entre o diagnóstico e o fim do tratamento ativo. **O peso corporal ou o IMC preservados não excluem sarcopenia:** o peso pode ter

voltado; a força e o músculo, não necessariamente.

Síndrome musculoesquelética induzida por inibidor de aromatase (AIMSS)

30–50%

das pacientes em uso de inibidores de aromatase — principal causa de abandono do tratamento hormonal

- Também descrita como síndrome musculoesquelética induzida por privação estrogênica. Fármacos: anastrozol, letrozol e exemestano.
- Artralgia, mialgia e rigidez articular (frequentemente em mãos, punhos, joelhos, quadris, ombros e coluna).
- Tenossinovite, capsulite adesiva, síndrome do túnel do carpo e plexopatia cervicobraquial.
- Comprometimento funcional, sem necessariamente haver doença articular inflamatória associada; perda óssea associada ao uso do bloqueador.

Neuropatia periférica induzida por quimioterapia (NPIQ)

Agentes à base de taxanos e compostos de platina figuram entre as principais causas e são um grande desafio no manejo dos sintomas.

- Déficits duradouros de propriocepção e alteração do padrão de marcha.
- Fraqueza muscular e dor neuropática.
- Maior risco de quedas e incapacidade funcional.

O manejo precoce e multiprofissional é determinante para a manutenção da funcionalidade a longo prazo.

Fragilidade óssea

A perda óssea relacionada ao tratamento não ocorre igualmente em todos os sobreviventes. O risco é particularmente relevante após terapias que induzem privação estrogênica ou androgênica e pode ser rápido nos grupos de alto risco.

Perda de densidade mineral óssea na coluna lombar em 1 ano	%
Envelhecimento normal: homens	0,5
Envelhecimento normal: mulheres na menopausa tardia	1,0
Envelhecimento normal: mulheres na menopausa precoce	2,0
Inibidor de aromatase (IA)	2,6
Transplante de medula óssea	3,3
Privação androgênica (ADT)	4,6
IA + terapia com GnRH	**7,0**
Falência ovariana secundária à quimioterapia	**7,7**

> É recomendado que o histórico da terapia antineoplásica seja considerado na avaliação do risco de fratura. Pacientes com fatores de risco devem realizar avaliação da densidade mineral óssea por **DXA**.

Reabilitação funcional pós-câncer

- **Incluir o histórico oncológico na anamnese.**
- Para uma reabilitação efetiva, olhar o paciente além da queixa física e identificar as repercussões inerentes ao tratamento.
- A prescrição de exercício estruturado é a base, mas **cada repercussão necessita de intervenções específicas**.

Casos ilustrados na palestra: pós-operatório de tireoidectomia com linfadenectomia cervical esquerda (com encaminhamento médico para drenagem linfática), discinesia escapular pós-mastectomia e linfedemas.

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Bower JE et al. Management of Fatigue in Adult Survivors of Cancer: ASCO–SIO Guideline Update. J Clin Oncol. 2024;42(20):2456–2487.

Hurria A et al. Cancer treatment as an accelerated aging process: assessment, biomarkers, and interventions. ASCO Educ Book. 2016.

Henderson TO, Ness KK, Cohen HJ. Accelerated aging among cancer survivors: from pediatrics to geriatrics. ASCO Educ Book. 2014.

Para aprofundar: diretriz ASCO sobre AIMSS · diretrizes de reabilitação oncológica (NPIQ e fragilidade óssea) · Guia de Cuidados aos Sobreviventes (EBO/SBOC) · Manual de Recomendações de Oncogeriatria (SBGG, 2025).

PALESTRA 04 · ORTOPEDIA E GINECOLOGIA

Menopausa

Compreendendo as alterações musculoesqueléticas do quadril e as queixas articulares na prática clínica

Dra. Graziella Martins de Vasconcellos de Mello
Coordenadora da Câmara Técnica de Traumato-Ortopedia, Esportiva e Reumatologia — CREFITO 8 · CREFITO 8-19.238 · Doutora em Ciências da Saúde

O problema clínico

As diretrizes cobrem cinco domínios da menopausa: sintomas vasomotores, sintomas genitourinários, sono, humor e sintomas sexuais. **E as queixas musculoesqueléticas?**

> **Lacuna nas diretrizes**
> Dor articular, rigidez, perda de força e função estão presentes na rotina clínica, mas ausentes do foco das principais diretrizes. Resultado: permanecem **sem diagnóstico e subtratadas**.

Epidemiologia

Na transição menopausal, mulheres experimentam mais dor e rigidez nas articulações.

75–78%
relatam dor articular ou muscular (coluna / quadril) na transição menopausal

56,1%
relatam sintomas todos os dias

A queda do estrogênio afeta negativamente a cartilagem articular e os tecidos sinoviais, mas a dor **não deve ser atribuída automaticamente apenas a ela**. O exercício apresenta a evidência mais consistente para preservar função e qualidade de vida (Ertmane et al., 2026).

Fisiopatologia: o músculo é um órgão endócrino

MPS — síntese proteica muscular	MPB — perda proteica muscular
Anabolismo, favorecido por dieta proteica e exercício.	Catabolismo, associado à inatividade física e à inflamação.

Na menopausa, o músculo fica menos responsivo ao anabolismo (menor sensibilidade à insulina): a **"resistência anabólica"**. A perda gradual de massa muscular começa aos 30 anos e se intensifica para **1–2% ao ano** a partir dos 50 — caminho direto para a sarcopenia e a obesidade sarcopênica.

Mulheres são mais vulneráveis: menor reserva, maior demanda

1
Massa muscular basal
Mais baixa que a dos homens, com menor atividade física e mais lesões musculoesqueléticas.

2
Queda do estrogênio
Na peri e na pós-menopausa; correlacionada à manutenção muscular junto de IGF-1, GH e DHEA.

3
"Inflammaging"
TNF-α, PCR e IL-6 elevados prejudicam a síntese e a regeneração muscular.

4
Lacuna de evidência
Apenas 8% dos estudos sobre exercício e suplementação focam exclusivamente em mulheres.

- **Proteína:** essencial ao funcionamento do corpo; melhora o crescimento e o reparo da massa muscular; melhor combinada ao exercício resistido (Antonio et al., 2024).
- **Creatina:** melhora o desempenho atlético de curto prazo, pode reduzir o catabolismo muscular em homens e facilita a produção de ATP celular (Antonio et al., 2021 e 2025).

O que funciona: intervenções não farmacológicas

Condição / alvo	Intervenção
Osteoartrite	Fortalecimento + facilitação neuromuscular proprioceptiva melhora dor e função
Massa muscular	Treinamento resistido
Saúde pélvica	Treino do assoalho pélvico
Yoga e mente-corpo	Melhora da qualidade de vida

Evidência mais consistente: **atividade física regular, fortalecimento progressivo e tratamento individualizado** (Chaudhary et al., 2026).

Dor lateral do quadril: tendinopatia glútea

Na tendinopatia do glúteo médio e mínimo (bursite isolada): reduzir a compressão, controlar a carga e fortalecer de forma progressiva. A duração de cada fase depende da resposta em 24 h.

0–3/10	**≤ 24 h**	**–20–30%**
dor durante o exercício, sem aumentar entre as séries	para os sintomas voltarem ao nível habitual	de volume ou amplitude se piorar, antes de suspender

Isometria: a porta de entrada, guiada pelo tempo sob tensão

Tempo	Efeito predominante	Aplicação prática
15–20 s	Ativação muscular com menor demanda metabólica	Alta irritabilidade / baixa capacidade inicial
20–30 s	Controle motor + força inicial + tolerância local	Dose inicial mais confortável na fase aguda
30–45 s	Maior tempo sob tensão (analgesia)	Faixa prática para tendinopatia glútea irritável
45–60 s	Estímulo prolongado, maior fadiga, efeito analgésico	Dose-alvo quando bem tolerada (4–5 séries)

Progressão clínica: isometria → concêntricos → resistência e força progressiva.

Pontos-chave e implicações para a prática

1 **Isometria como porta de entrada**	**2** **Exercícios concêntricos: resistência e força progressiva**	**3** **Capacidade tendínea**
4 **Massa muscular**	**5** **Equilíbrio**	**6** **Saúde óssea**

- **Avaliação integral:** dor, capacidade funcional, condição óssea, sintomas geniturinários, sono, saúde emocional e comorbidades.

- Não existe um protocolo clínico único e padronizado; **a individualização é o que sustenta a evidência**.
- **Papel do fisioterapeuta:** reconhecer, avaliar e tratar o componente musculoesquelético da menopausa, hoje subdiagnosticado e subtratado.

> **Mensagem final**
> A dor musculoesquelética da menopausa é **clínica e tratável**, e estar atento aos pacientes de forma integral é nossa responsabilidade. Avaliação integral, individualização e exercício progressivo — da isometria à força — são o caminho com mais evidência para preservar função, autonomia e qualidade de vida.

Contato da palestrante: @fisio_grazi

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Ertmane et al. (2026) · Chaudhary et al. (2026) · Antonio et al. (2021, 2024, 2025).

PALESTRA 05 · ORTOPEDIA E GINECOLOGIA

Incontinência urinária em atletas

O que o fisioterapeuta precisa saber?

Dra. Lisandra Falcão
CREFITO 38320-F

4 em 10

atletas mulheres relatam perda urinária durante o esporte — e a maioria nunca falou disso com um profissional de saúde

O que é incontinência urinária?

Qualquer queixa de perda involuntária de urina (definição da Sociedade Internacional de Continência, ICS).

IU de esforço (IUE)
Perda ao esforço físico, tosse ou espirro.

IU de urgência (IUU)
Perda associada a urgência miccional súbita.

IU mista (IUM)
Combinação dos dois mecanismos.

IU relacionada ao exercício (EXUI)
Perda especificamente durante a prática esportiva: um conceito próprio na atleta.

Quanto isso realmente acontece?

39%	33%	14%	12%
prevalência geral de IU	IU de esforço	IU de urgência	IU mista

Meta-análise de 2026: 4.649 atletas, 120 coortes, 94% nulíparas. O tipo esforço domina — e a exposição ao esporte já basta para explicar a prevalência, independentemente de gestação.

O esporte importa menos do que parece

O que prediz o risco não é o nome do esporte, e sim o **volume de treino**.

> A cada hora extra de treino por semana, há **+6% de chance de IU**.

Por que isso acontece?

Saltos, corrida e cargas geram aumento abrupto da pressão intra-abdominal. O assoalho pélvico precisa se contrair **milissegundos antes do impacto** no solo (pré-ativação). Na atleta com IUE, esse tempo de ativação muscular está alterado.

> Não é só fraqueza: é uma **falha de coordenação neuromuscular**.

Fatores de risco

- Volume de treino semanal
- Nível competitivo (elite)
- IMC elevado
- Esporte de alto impacto no passado
- Humor depressivo / ansiedade
- Baixa disponibilidade energética
- Hipermobilidade articular

O que ela não te conta?

A perda urinária no esporte ainda é tratada como "normal". **Não é.**

- Menos conhecimento sobre assoalho pélvico está ligado a mais estereótipo de gênero e a mais recusa em buscar tratamento.
- Atletas relatam evitar treinos e abandonar o esporte silenciosamente, sem verbalizar o motivo.
- Existe até um rastreio internacional específico — o PFD-SENTINEL — criado porque esse sintoma não aparece sozinho na anamnese.

> **Pergunte. Sempre.**
> A IU no esporte tem mecanismo, tem fator de risco identificável e tem tratamento. **Falta alguém perguntar primeiro.**

Contato da palestrante: @lisandra.falcao

PALESTRA 06 · ORTOPEDIA E GINECOLOGIA

Neuralgia do pudendo

Dra. Giovanna Faglioni Carrasco de Almeida
Fisioterapeuta Pélvica

O que é

Síndrome de dor neuropática crônica, normalmente manifestada como **dor perineal ou pélvica exacerbada ao sentar**. O paciente pode descrevê-la como dor em facada, queimadura ou adormecimento (Labat, 2008).

O diagnóstico é feito por achados clínicos, com os **critérios de Nantes** — padrão-ouro no diagnóstico da neuralgia do pudendo.

Critérios de Nantes

1 **Dor no trajeto anatômico do nervo pudendo** perineal, anal, genital ou retal	**2** **Piora ao sentar**
3 **Sem despertar noturno por dor**	**4** **Ausência de perda sensorial ao exame físico**
5 **Bloqueio anestésico positivo**	

Labat JJ et al., 2008.

Tratamento médico

- Bloqueios nervosos
- Radiofrequência pulsada e estimulação nervosa
- Antidepressivos
- Descompressão cirúrgica
- Neuroestimuladores implantáveis

Quando as intervenções propostas não trazem os resultados esperados, o impacto na qualidade de vida se reduz significativamente (Ahmed, 2025).

Os impactos vão além da dor

Urinária	Fecal	Sexual	Postural
função	função	função	impacto

Intervenção fisioterapêutica

Alvos do tratamento:

- Algias pós-micção, pós-evacuatórias e perianais
- Aumento do tônus da musculatura do assoalho pélvico
- Dificuldade em ter relação sexual
- Constipação
- Alterações posturais compensatórias

Recursos de tratamento

- Liberação e relaxamento da musculatura pélvica
- Eletroterapia para analgesia intravaginal ou superficial
- Terapia por vibração
- Fotobiomodulação
- Coordenação das musculaturas do assoalho pélvico
- Terapia comportamental urinária e fecal
- Reeducação postural

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Labat JJ et al. (2008) — critérios de Nantes.
Ahmed (2025).

PALESTRA 07 · ORTOPEDIA E GERIATRIA

Esporte ao longo da vida

Como o envelhecimento modifica a prescrição do exercício?

Dr. Eduardo Ruhling
Fisioterapeuta · CREFITO 183216-F

A proposta da palestra: **olhar para o atleta Master** — o esporte como prática de toda a vida (*lifelong sport*).

Por que olhar para o atleta idoso?

Aumento da expectativa de vida; busca por atividade nas últimas três décadas; mais tempo disponível; melhores condições financeiras; estabilidade emocional; e o amor pelo esporte (IBGE, 2023).

Perfil dos atletas Master (Resende e Vezzani, 2024)

- Ex-atleta que continua
- Ex-atleta que muda de esporte
- Atleta que dá um intervalo ("gap") na vida
- Atleta que retorna pela família
- Atleta que surge na melhor idade

Valências físicas: força, resistência, velocidade, agilidade, coordenação, flexibilidade/mobilidade e equilíbrio (Binder, 2020).

O que muda no corpo do atleta veterano

Ele continua treinando firme, mas o corpo pede mais respeito.

Sistema nervoso
- Plasticidade e condução ↓
- Perda de unidades motoras
- Equilíbrio e propriocepção alterados (risco de queda)

Cardiorrespiratório
- VO2máx cai 5–15% por década após os 30
- ↓ FC máxima e complacência vascular
- Menor reserva funcional

Musculoesquelético
- Sarcopenia e dinapenia
- ↓ Densidade óssea e elasticidade tendínea
- Perde 3–8% da massa muscular por década (a partir dos 30)

Metabolismo e recuperação
- ↓ Taxa metabólica basal
- Resistência anabólica à síntese proteica
- Recuperação bem mais lenta (precisa de mais tempo)

5–15%
queda do VO2máx por década após os 30

3–8%
de massa muscular perdida por década (30+)

5% × 9%
queda da capacidade aeróbica máxima por década: ativos × sedentários (Trappe, 1996)

Manter-se ativo ajuda no controle de vários fatores importantes na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (Carvalho e Silva, 2021).

Por que a prescrição muda?

Diretrizes de exercício para idosos (ICFSR e ACSM, 2024)
- Pelo menos **150 minutos** de atividade semanal ou 75 minutos de atividade vigorosa por semana.
- **Dois dias** de fortalecimento muscular por semana.
- Prescrição ajustada ao estado de saúde atual.
- Qualquer exercício é melhor que sedentarismo.

- **Sarcopenia / dinapenia:** definida pelo grupo europeu (EWGSOP) como doença caracterizada por baixa força muscular ou falha muscular (Cruz-Jentoft, 2019; Beaudart, 2017).
- **Osteoporose:** uma "briga" entre osteoclastos e osteoblastos. Recomendações: (1) exercícios de resistência e de impacto para maximizar a força óssea; (2)

atividades de força e equilíbrio para reduzir quedas; (3) exercícios para a musculatura da coluna (posturais e protetivos).

- **Tempo de recuperação:** aumentar a carga de forma progressiva, controlar o intervalo entre as séries e o tempo de recuperação, respeitando os princípios do treinamento esportivo (Oliveira, 2020).

Papel da fisioterapia esportiva

Prevenção	Atendimento emergencial	Reabilitação	Retorno ao esporte

O ponto de partida é a **avaliação**. As lesões mais comuns nos Masters são artroses, lesões musculares e processos degenerativos: a cartilagem se torna mais fina e os ligamentos e tendões, mais rígidos e sensíveis, o que também limita a amplitude de movimento.

Boas condutas para os Masters

Oclusão (restrição de fluxo sanguíneo) · mobilidade articular · tecidos moles · treinamento funcional · sensório-motor.

Cuidados com os veteranos

- Respeitar os limites do corpo
- Cobrar equipe interdisciplinar
- Individualizar
- Incentivar desafios

Como o atleta Master mantém o treino até a velhice?

Um exemplo: Ed Whitlock foi o primeiro atleta a correr a maratona em menos de 3 horas aos 70 anos e em menos de 4 horas aos 85 anos (Lepers e Cattagni, INSERM).

> **Mensagem final**
> O esporte pode ajudar a **"adicionar anos à vida"** e, acima de tudo, a **"adicionar vida aos anos"**.

Contatos do palestrante: @edu.ruhling · @grupo.sportfisio

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

IBGE (2023) · Resende e Vezzani (2024) · Binder (2020) · ICFSR e ACSM (2024).
Cruz-Jentoft et al. (2019) · Beaudart et al. (2017) · Trappe et al. (1996).
Carvalho e Silva (2021) · Oliveira (2020) · Lepers R, Cattagni T. INSERM.

PALESTRA 08 · ORTOPEDIA E GERIATRIA

Longevidade & Movimento

Desafios e cuidados osteomioarticulares no envelhecimento

Prof. Dr. Luciano A. Leandro

O envelhecimento traz alterações naturais no sistema osteomioarticular, **mas o declínio funcional não é inevitável.**

Conceitos fundamentais

A palestra se organiza em quatro eixos: envelhecimento fisiológico versus patológico, sistema osteomioarticular, movimento como elemento essencial e prevenção, reabilitação e promoção de saúde.

Alterações nos ossos

- **Menos massa óssea e densidade mineral** (cálcio, fósforo): ossos mais frágeis.
- **Microarquitetura alterada:** as trabéculas ficam mais finas, porosas e desorganizadas.
- **Maior risco de fraturas** (quadril, coluna e punho) e de osteoporose.
- **Menor resistência e elasticidade:** ossos mais rígidos e quebradiços.

Osso saudável	Osso com osteoporose
• Maior densidade mineral • Trabéculas espessas e bem conectadas • Maior resistência mecânica • Menor risco de fraturas	• Menor densidade mineral • Trabéculas finas e desconectadas • Menor resistência mecânica • Maior risco de fraturas

Fatores que podem acelerar as alterações ósseas: menopausa, sedentarismo, deficiência de cálcio e vitamina D, tabagismo e consumo excessivo de álcool.

Osteoporose e risco de quedas

- Doença **silenciosa** até a ocorrência da fratura.

- Mais comum em mulheres após a menopausa e em homens acima de 70 anos.
- Causa principal: desequilíbrio entre formação e reabsorção óssea.
- Locais mais comuns de fratura: coluna vertebral, quadril e punho.

Densitometria óssea (DXA)
Exame considerado **padrão-ouro** para avaliar a evolução do osteometabolismo. Auxilia no diagnóstico, na estratificação de risco e no acompanhamento do tratamento.

Sarcopenia

Síndrome caracterizada pela redução progressiva da **força, massa e função muscular**, associada ao envelhecimento.

Causas e consequências

Envelhecimento Perda natural de massa e função muscular com a idade	**Sedentarismo** A falta de atividade física acelera a perda muscular
Nutrição inadequada Baixa ingestão de proteínas e calorias	**Doenças crônicas** Inflamação, alterações hormonais e condições associadas
Fatores neurológicos Redução na ativação das unidades motoras	**Consequências** Menos mobilidade e equilíbrio, perda de autonomia, mais quedas, fraturas, hospitalizações e mortalidade

Raciocínio clínico (EWGSOP2, 2019)

1. Força ↓
Marcador inicial: handgrip ou levantar da cadeira
→
2. Massa ↓
Confirma o diagnóstico: DXA ou bioimpedância
→
3. Desempenho ↓
Indica gravidade: velocidade de marcha ou SPPB

Pré-sarcopenia (só força ↓) → **sarcopenia** (força + massa ↓) → **sarcopenia grave** (força + massa + desempenho ↓). A força muscular é mais relevante que a massa, isoladamente, como marcador inicial.

Articulações e tecidos de suporte

- **Cartilagem:** perde água e substâncias de amortecimento, fica mais fina, áspera e menos elástica (↓ condrócitos, proteoglicanos e ácido hialurônico). Menor capacidade regenerativa, mais vulnerável ao desgaste mecânico: caminho para a **osteoartrose**.
- **Líquido sinovial:** produção reduzida e alterada, com menos lubrificação.
- **Cápsula e ligamentos:** mais rígidos e menos resistentes; as superfícies ósseas podem formar esporões.
- **Tendões:** menos fibras de colágeno, menor capacidade de alongamento e de absorção de impacto; mais propensos a lesões e rupturas.
- **Tecido conjuntivo:** mais rigidez geral, menos flexibilidade global e menor capacidade de adaptação ao esforço.

Sinais na prática: rigidez matinal, dor com movimento, crepitação e limitação da amplitude.

> **Importante**
> Essas alterações não causam dor por si só, mas tornam o corpo mais vulnerável a lesões em esforços excessivos ou movimentos bruscos.

Principais desafios clínicos e funcionais

1
Dor crônica
Principal queixa, geralmente de origem osteomioarticular.

2
Perda de mobilidade e autonomia
Dificuldade para atividades básicas do dia a dia.

3
Risco de quedas
1 em cada 3 idosos cai por ano; 20% das quedas causam lesões graves.

4
Declínio da capacidade funcional
Redução progressiva do que o indivíduo consegue fazer.

5
Multimorbidade
Várias doenças ao mesmo tempo: hipertensão, diabetes, artrite, dislipidemia, osteoporose.

6
Impacto psicológico
Medo de cair, isolamento e baixa autoestima.

Quedas: causas e prevenção

As quedas estão entre as principais causas de lesões, perda de autonomia, perda de funcionalidade e óbito precoce em pessoas idosas.

Fatores intrínsecos (corpo)	Fatores extrínsecos (ambiente)
• **Fraqueza muscular (principal causa)** • Alterações osteomioarticulares (dor, rigidez, má postura) • Problemas de equilíbrio, visão e audição • Medicamentos (soníferos, anti-hipertensivos, antidepressivos, entre outros)	• Pisos escorregadios • Tapetes soltos • Má iluminação • Falta de barras de apoio em banheiros e corredores

Consequências: fraturas, internações, perda de autonomia e aumento da mortalidade.

Conclusões

- O envelhecimento traz alterações naturais no sistema osteomioarticular, mas o **declínio funcional não é inevitável**.
- O **movimento** é a estratégia mais potente, segura e acessível para preservar a saúde, a autonomia e a longevidade.
- Cada plano terapêutico depende de uma boa avaliação, que deve ser **individual e abrangente**.

REFERÊNCIAS CITADAS NA APRESENTAÇÃO

Cruz-Jentoft AJ et al. EWGSOP2 — Sarcopenia: consenso europeu revisado, 2019.

PALESTRA 09 · ORTOPEDIA E GERIATRIA

O jogo continua

A interface entre ortopedia, gerontologia e performance no basquete hipermaster

Dra. Vivian Maria Biernaski
Fisioterapeuta · Membro da Câmara Técnica de Gerontologia — CREFITO 8
Pós-graduada em Fisiologia do Exercício (UFPR) e em Gerontologia (UniDomBosco) · Mestre em Atividade Física e Saúde (UFPR) · Doutoranda (UFPR)

O basquete hipermaster é o esporte que **mantém o jogo vivo em todas as fases da vida**: mais saúde, autonomia, conexão e bem-estar.

Basquete hipermaster

Modalidade voltada para atletas **acima de 60 anos**, com **crescimento expressivo** no Brasil e no mundo.

Categorias do basquete master

Master	Super Master	Hiper Master
Faixa etária comum: 35+ até 45+	Faixa etária comum: 50+ até 55+	Faixa etária comum: 60+ ou 62+

Distribuição das lesões em atletas de basquete master

MEMBROS INFERIORES

74,6%

de todas as lesões

predomínio das ocorrências nos segmentos inferiores

Percentual do total de lesões

Coxa, quadril e perna	17,6%–31,4%
Coxa: aumento expressivo em relação a atletas mais jovens	
Joelho	26,8%
Tornozelo e pé	16,3%–16,4%

Outras regiões

Ombro, braço e antebraço	7,9%	Tronco e coluna	7,5%
Mãos, dedos e punho	7,1%	Cabeça e pescoço	2,9%

Performance no basquete hipermaster

Força, resistência, agilidade e adaptações que sustentam o jogo em todas as fases da vida.

Indicador	Atletas jovens	Atletas hipermaster
Força muscular	Maior	Menor, com manutenção ativa
Resistência aeróbia	Maior	Moderada, com adaptação cardiorrespiratória
Agilidade e velocidade	Maior	Reduzida, compensada por técnica e experiência
Recuperação	Mais rápida	Mais lenta, requer mais tempo e cuidados

Adaptações que mantêm a performance

- Aumento da **eficiência neuromuscular**
- Melhora da **capacidade cardiovascular**
- Fortalecimento de músculos e articulações
- Estratégias de **recuperação e prevenção**
- Equilíbrio entre **treino, nutrição e sono**

O papel da fisioterapia na população hipermaster

Atuação específica para **prevenção, recuperação e otimização do desempenho**.

- **Avaliação funcional** e identificação de limitações
- Técnicas de **reabilitação ortopédica** adaptadas
- Programas personalizados de **fortalecimento e mobilidade**
- Estratégias para **prevenção de lesões** e manejo da dor
- Uso da fisioterapia para promoção do **bem-estar e autonomia**

Histórias que inspiram

N.N., 83 anos, joga basquete desde os 25. Com dor no joelho esquerdo, fez tratamento com estagiários de fisioterapia sob supervisão e obteve:

- Ganhos de **amplitude de movimento em tornozelo, força de quadríceps** e confiança nas quadras.
- Melhora na **performance, autonomia e qualidade de vida**.
- Hoje, **compete e inspira** outros atletas.

A força do propósito e da fisioterapia

A fisioterapia transforma movimento em autonomia, saúde e conquistas.
Propósito e disciplina nos mantêm ativos, fortes e inspiram gerações.
Envelhecer com qualidade é escolher seguir em frente todos os dias.

"No fim, não são os anos que medimos, mas as histórias que ainda escrevemos."

Contato da palestrante: @vivian.biernaski

CONTEÚDO ELABORADO PELA CÂMARA TÉCNICA DE GERONTOLOGIA — CREFITO 8

Vivian Biernaski — Fisioterapeuta; docente e coordenadora da Graduação em Fisioterapia e da pós-graduação em Gerontologia (UniDomBosco); mestre e doutoranda (UFPR).

Andressa Chodur — Terapeuta ocupacional especialista em gerontologia; conselheira efetiva e coordenadora da CT de Gerontologia do CREFITO 8.

Luciano Alves Leandro — Fisioterapeuta; docente da Graduação em Fisioterapia (PUCPR); mestre e doutor em Medicina Interna (UFPR).

Amanda Oliveira Brissi — Terapeuta ocupacional especializada em gerontologia e saúde mental; membro da CT de Gerontologia e da Comissão CREFITO Jovem.

CREFITO 8

Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 8ª Região

I Encontro de Integração das Câmaras Técnicas

Material de apoio para os participantes do evento