

# CINESIOLOGIA DA MUSCULAÇÃO E FUNDAMENTOS DA BIOMECÂNICA

*Prof. Eder Lima*

## 1) O CURSO

- Período: 4, 5, 11, 12, 18 e 19 de julho de 2026
- Horário das aulas:
  - Sábados: 08:30 às 11:30h e 14:00 às 17:00
  - Domingos: 08:30 às 11:30h
- Carga horária total: 27 horas/aula

## 2) ACESSO ONLINE

Os alunos devidamente inscritos receberão o **link de instalação do programa de acesso** à sala virtual e a cada dia uma **nova senha de acesso** onde assistirão ao vivo a imagem e voz do Prof. Eder Lima e a apresentação em POWER POINT das aulas.

## 3) MATERIAL DIDÁTICO

Apostila **COMPLETA** de cada uma das 3 partes em formato PDF

**OBSERVAÇÃO: TODO material das apostilas é protegido pela LEI DE DIREITOS AUTORAIS e qualquer reprodução total e/ou parcial está sujeita às sanções da lei.**

## 4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### PARTE I

#### 1) Conceitos cinesiológicos fundamentais

- Introdução
- Posições de referência
- Terminologia direcional anatômica
- Planos, eixos e movimentos articulares

#### 2) Estabilidade articular e fatores básicos da biodinâmica

- Definição
- Sistema de estabilização ativo e passivo
- Osteocinemática e artrocinemática
- Lei do Convexo-Côncavo

#### 3) A Cintura Escapular

- Introdução
- Músculos escapulotorácicos
- Músculos glenoumerais
  - Intrínsecos
  - Extrínsecos
- O Manguito Rotação e suas ações durante a artrocinemática
- O Ritmo Escapuloumeral

#### 4) A articulação do Cotovelo

- Introdução
- Movimentos da articulação do cotovelo
- Músculos que atuam sobre o cotovelo

## 5) A articulação do Punho

- Introdução
- Movimentos da articulação do punho
- Músculos que atuam sobre o punho

# PARTE II

## 1) Tronco e Espinha Dorsal

- Introdução
- Movimentos da espinha dorsal
- Músculos que atuam sobre a cabeça
- Músculos que atuam sobre a coluna
  - Profundos
  - Superficiais
- Músculos que atuam sobre o tórax
- Músculos que atuam sobre a parede abdominal

## 2) Quadril e Cintura Pélvica

- Introdução
- Movimentos da articulação do quadril e cintura pélvica
- Músculos que atuam sobre o quadril e cintura pélvica

## 3) Joelho

- Introdução
- Movimentos da articulação do joelho
- Mecânica funcional e artrocinemática da articulação do joelho
- Músculos que atuam sobre o joelho

## 4) Tornozelo e Pé

- Introdução
- Movimentos da articulação do pé
- Arquitetura dos pés
- Músculos que atuam sobre o pé
- Movimentos da articulação do tornozelo
- Músculos que atuam sobre o tornozelo

# PARTE III

## 1) Forças Vetoriais

- Tipos de forças vetoriais
- Somatório geométrico das forças vetoriais

## 2) Arquitetura Muscular

- Introdução
- Classificação quanto a arquitetura muscular e como esta afeta a produção de tensão
- Ângulo de penação e geração de força

## 3) Vetores de força e vantagem mecânica

- Braço de momento de força
- Como a hipertrofia afeta o braço de momento de força
- Relação Comprimento x Tensão
- Vetores de força do Peitoral Maior
- Vetores de força do Glúteo Médio e Mínimo
- Influência do ângulo de aplicação da carga e hipertrofia regional

## 3) Análises Cinesiológicas

- Para que servem as análises cinesiológicas
- Conceitos descritivos básicos
- Passo a passo da análise cinesiológica
- Guia para consulta rápida das ações musculares
- O Paradoxo de Lombard
- Fatores biomecânicos que afetam o agachamento
- **Realização de análises cinesiológicas dos principais exercícios da musculação**

## 5) INVESTIMENTO

O CURSO É COMPOSTO DE 3 PARTES NÃO PODENDO ESTAS SEREM COMERCIALIZADAS INDIVIDUALMENTE

**À VISTA COM DESCONTO:** no ato da inscrição - R\$ 1.950,00 (mil, novecentos e cinquenta reais)

## 7) CANCELAMENTO DE PARTICIPAÇÃO:

O cancelamento e o reembolso podem ser solicitados diretamente pela plataforma da Hotmart dentro do prazo de 7 dias após o pagamento.

Após esse período, ou caso o material didático já tenha sido disponibilizado, não haverá ressarcimento de valores pagos.

**O Certificado de Conclusão será enviado por e-mail em até 30 dias após a quitação da última parcela.**