

BOAS VINDAS E INSTRUÇÕES	Aula 0	Boas Vindas e Instruções
FORÇA 2	Aula 1	FORÇA
	Aula 1a	Força e suas Características
	Aula 1f	Força e Resultante
MECÂNICA ARTICULAR 2	Aula 2	MECÂNICA ARTICULAR 2 – STRESS = FORÇA + ANATOMIA
	Aula 2a	As Influências Internas
	Aula 2b	v2: Stress: Força e Anatomia – Parte 1
	Aula 2c	v2: Stress: Força e Anatomia – Parte 2
	Aula 2d	v2: Stress: Tipos e Respostas
	Aula 2e	Stress e a Influência nos Ossos
	Aula 2f	v2: Stress e a Influência nos/dos Ossos – Parte 1
	Aula 2g	v2: Stress e a Influência nos/dos Ossos – Parte 2
	Aula 2h	Stress e a Influência nos/dos Tecidos Moles
	Aula 2i	v2: Stress e a Influência nos/dos Tecidos Moles – Parte 1
	Aula 2j	v2: Stress e a Influência nos/dos Tecidos Moles – Parte 2
	Aula 3	MECÂNICA ARTICULAR 2: MOVIMENTO ARTICULAR
	Aula 3a	Movimento Rotatório – Características do Eixo
	Aula 3b	Influências Normais da Estrutura no Movimento Rotatório
	Aula 3c	Graus de Liberdade – Oportunidade Axial e Linear
	Aula 3d	Amplitude de Movimento
	Aula 3e	Oportunidades e Limitações ADM
	Aula 3f	Influências na Amplitude de Movimento
	Aula 4	MECÂNICA ARTICULAR 2: ESTRUTURA ARTICULAR
	Aula 4a	O Fator Determinante do Máximo Potencial para o Movimento Humano
	Aula 4b	Superfície de Contato e Congruência Articular
	Aula 4c	Alinhamento e Congruência Articular
	Aula 4d	Características das Articulações Sinoviais
	Aula 4e	Disfunção Estrutural
	Aula 5	MECÂNICA ARTICULAR 2: CENTRIFICAÇÃO E A INTEGRIDADE INTRA-ARTICULAR
	Aula 5a	Estabilidade Articular X Estabilização
	Aula 5b	Os Estabilizadores Passivos e Ativos
	Aula 5c	Gerenciamento Passivo: Ligamentos
Aula 5d	Gerenciamento das Superfícies de Contato: Co-contração	

	Aula 6	MECÂNICA ARTICULAR 2: DESCREVENDO POSIÇÃO E MOVIMENTO
	Aula 6a	Orientação do Corpo no Espaço
	Aula 6b	O Sistema Planar
	Aula 6c	Movimento Articular e Posição
TORQUE 2	Aula 7	TORQUE 2: ESTUDO AVANÇADO
	Aula 7a	Torque: Introdução
	Aula 7b	Torque: Definição e Aplicação
	Aula 7c	Torque e o Braço da Alavanca
	Aula 7d	Prática: BM, BA e AF
	Aula 7e	v2: Braço do Momento – Parte 1
	Aula 7f	v2: Braço do Momento – Parte 2
	Aula 7g	v2: Braço da Alavanca
	Aula 7h	v2: Ângulo da Força
	Aula 7i	v2: Confusão no Ensino Tradicional
	Aula 7j	v2: Componentes da Força – Parte 1
	Aula 7k	v2: Componentes da Força – Parte 2
MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 1	Aula 8	MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 1: CARACTERÍSTICAS DA RESISTÊNCIA
	Aula 8a	Características da Resistência: Perspectivas
	Aula 8b	Lado Imóvel – A Fundação
	Aula 8c	Lado Imóvel – Apoio Suporte Instável
	Aula 8d	Lado Imóvel – Apoio X Fulcro
	Aula 8e	Lado Imóvel – Pontes e Trampolins
	Aula 8f	O Lado Móvel
	Aula 8g	Exemplos Práticos
	Aula 8h	Exemplos Práticos
	Aula 9	MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 1: DIREÇÃO DA RESISTÊNCIA
	Aula 9a	Direção
	Aula 9b	Resistência Dentro e Fora do Plano
	Aula 9c	Laboratório de Braço do Momento / Influência da Direção
	Aula 9d	Laboratório de Braço do Momento / Influência da Direção
	Aula 9e	Restrição e Forças de Reação: Fricção
	Aula 9f	Exemplos Práticos 1
	Aula 9g	Exemplos Práticos 2
	Aula 9h	Exemplos Práticos 3
	Aula 9i	v2 Lado Móvel - Direção

MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 2 - MAGNITUDE	Aula 10	MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 2: MAGNITUDE DA RESISTÊNCIA
	Aula 10a	Mecânica da Resistência e a Inércia
	Aula 10b	Efeitos da Inércia – Leis de Newton
	Aula 10c	Efeitos da Inércia – Energia Cinética
	Aula 10d	Magnitude da Resistência e os Elastômeros
	Aula 10e	Fricção
	Aula 10f	v2 Magnitude
	Aula 10g	v2 Peso
	Aula 10h	v2 Efeitos da Inércia
	Aula 10i	v2 Elastômeros
	Aula 10j	v2 Outros A
	Aula 10k	v2 Outros B
	Aula 10l	Exemplos
	Aula 11	MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 2: CENTRO DE MASSA
Aula 11a	Centro de Massa	
Aula 11b	v2 Centro de Massa	
Aula 11c	Exemplos	
MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 3	Aula 12	MECÂNICA DA RESISTÊNCIA 3: PONTO DE APLICAÇÃO (POSICIONAMENTO)
	Aula 12a	Ponto de Aplicação
	Aula 12b	v2 Ponto de Aplicação
	Aula 12c	v2 Ponto de Aplicação da Almofada
	Aula 12d	Ponto de Aplicação - Exemplos
PROVA NÍVEL 1 PRIMEIRA FASE		PROVA ESMEX NÍVEL 1 - PRIMEIRA FASE
MECÂNICA MUSCULAR 1 – PARTICIPAÇÃO MUSCULAR	Aula 13	MECÂNICA MUSCULAR 1: CINESIOLOGIA TRADICIONAL
	Aula 13a	Além da Classificação Planar – Motor Primário
	Aula 13b	Músculo Motor Secundário
	Aula 13c	Músculo Estabilizador
	Aula 13d	Músculo Antigravitacional x Dinâmico?
	Aula 14	MECÂNICA MUSCULAR 1: OS TIMES DO CABO-DE-GUERRA
	Aula 14a	Os Times do Cabo-de-guerra Interno
	Aula 15	MECÂNICA MUSCULAR 1: INFLUÊNCIA MUSCULAR NA INTEGRAÇÃO
	Aula 15a	Participação Muscular e o Resultado na Articulação
	Aula 16	MECÂNICA MUSCULAR 1: TORQUE MUSCULAR E AS POLIAS ANATÔMICAS
	Aula 16a	Torque Muscular – Polias Anatômicas

MECÂNICA MUSCULAR 2 - MAGNITUDE	Aula 17	MECÂNICA MUSCULAR 2 – MAGNITUDE = PRODUÇÃO DE TENSÃO
	Aula 17a	Produção de Tensão Ativa
	Aula 17b	Produção de Tensão Passiva
	Aula 17c	Relação Comprimento-Tensão Isométrica
	Aula 17d	v2 Produção de Tensão
	Aula 17e	v2 Musculatura Estriada e Estriação
	Aula 17f	v2 Estrutura Muscular
	Aula 17g	v2 Construindo um Músculo
	Aula 17h	v2 Comprimento Relativo da Fibra
	Aula 17i	v2 Modelo das Fibras Não-Abrangentes
	Aula 17j	v2 Distribuição das Unidades Motoras
	Aula 17k	v2 Tipos de Contração
	Aula 17l	v2 Distância relativa de Encurtamento
	Aula 17m	v2 Introdução ao Comprimento-Tensão
	Aula 17n	v2 Tensão Ativa
	Aula 17o	v2 Insuficiência Ativa
	Aula 17p	v2 Tensão Passiva
	Aula 17q	v2 Tensão Total – Comprimento Tensão
	Aula 17r	v2 Aplicação do Comprimento-Tensão
	Aula 17s	v2 Modelo da Relação Comprimento-Tensão
Aula 17t	v2 Déficit Contrátil	
MECÂNICA MUSCULAR 3 – MUSCULATURA MULTIARTICULAR	Aula 18	MECÂNICA MUSCULAR 3 – MUSCULATURA MULTIARTICULAR
	Aula 18a	v2 Musculatura Multiarticular – Parte 1
	Aula 18b	v2 Musculatura Multiarticular – Parte 2
	Aula 18c	v2 Transferência da Força
	Aula 18d	v2 Modelo de Transferência da Força
	Aula 18e	v2 Variação Estratégia Musculatura Multiarticular
	Aula 18f	v2 Ciclo Alongamento e Encurtamento
	Aula 18g	v2 Musculatura em Forma de Leque
	Aula 18h	v2 Musculatura Spurt & Shunt
	Aula 18i	v2 Avaliação Spurt & Shunt
ORQUESTRAÇÃO 1	Aula 19	ORQUESTRAÇÃO 1
	Aula 19a	Co-contração Estratégica
	Aula 19b	v2 Conceitos – Parte 1
	Aula 19c	v2 Conceitos – Parte 2
	Aula 19d	v2 Potenciação Local – Parte 1
	Aula 19e	v2 Potenciação Local – Parte 2
	Aula 19f	v2 Co-contração
	Aula 19g	Aprendizado Motor – Parte 1
	Aula 19h	Aprendizado Motor – Parte 2
	Aula 19i	Aprendizado Motor – Parte 3
	Aula 19j	Aprendizado Motor – Parte 4

	Aula 20	COMPENSAÇÃO
	Aula 20a	Compensação Repensada – Parte 1
	Aula 20b	Compensação Repensada – Parte 2
	Aula 21	DESEQUILÍBRIO MUSCULAR
	Aula 21a	v2 Quais são os parâmetros
	Aula 21b	v2 Evidências e Testes
	Aula 21c	v2 “Encurtado & Fraco?”
	Aula 22	FORÇA MUSCULAR
	Aula 22a	Perfil da Força Muscular
	Aula 22b	Perspectiva sobre Força Muscular
	Aula 22c	Força é a Prioridade
	Aula 22d	A Aparência/Exibição da Força Muscular
	Aula 22e	Versões da Força Muscular – Parte 1
	Aula 22f	Influências na Exibição da Força
	Aula 22g	Versões da Força Muscular – Parte 2
	Aula 22h	Os Efeitos da Fadiga
	Aula 22i	Braço do Momento dos Músculos
	Aula 23	PERFL DA FORÇA MUSCULAR E PERFIL DA RESISTÊNCIA
	Aula 23a	v2 Perfil da Força Introdução
	Aula 23b	Perfil da Força Uniarticular
	Aula 23c	v2 Perfil da Força Uniarticular A
	Aula 23d	v2 Perfil da Força Uniarticular B
	Aula 23e	Perfil da Força e a Fadiga
	Aula 23f	Perfil da Força Coluna e Tronco
	Aula 23g	v2 Perfil da Força Coluna e Tronco
	Aula 23h	v2 Perfil da Resistência Introdução
	Aula 23i	v2 Perfil da Resistência Uniarticular – Parte 1
	Aula 23j	v2 Perfil da Resistência Uniarticular – Parte 2
	Aula 23k	v2 Perfil da Resistência Multiarticular – Parte 1
	Aula 23l	v2 Perfil da Resistência Multiarticular – Parte 2
	Aula 23m	Perfil da Força Multiarticular de Empurrar – Parte 1
	Aula 23n	Perfil da Força Multiarticular de Puxar – Parte 2
	Aula 23o	v2 Perfil da Força Multiarticular
	Aula 23p	Relação Força - Resistência
RESULTADOS MECÂNICOS		

	Aula 24	MANIPULAÇÃO DO PERFIL DA RESISTÊNCIA: OFF-LOAD & ADD-LOAD
	Aula 24a	v2 Introdução ao Off-load
	Aula 24b	v2 Propósitos e Procedimentos – Parte 1
	Aula 24c	v2 Propósitos e Procedimentos – Parte 2
	Aula 24d	v2 Implementação Estratégica – Parte 1
	Aula 24e	v2 Implementação Estratégica – Parte 2
	Aula 25	FORÇAS ARTICULARES
	Aula 25a	Forças Articulares
	Aula 25b	Forças Totais
	Aula 25c	Compressão
	Aula 25d	Cisalhamento
	Aula 25e	Componentes da Força
	Aula 25f	Resolução da Atividade
	Aula 25g	Calculando Cisalhamento – Parte 1
	Aula 25h	Calculando Cisalhamento – Parte 2
	Aula 25i	Calculando Cisalhamento – Parte 3
	Aula 25j	Direção da Força e da Articulação
	Aula 25k	Exemplos e Evidência
	Aula 26	MECÂNICA DAS CADEIAS
	Aula 26a	Tipos de Cadeias e as Definições Tradicionais
	Aula 26b	Exercício x Engenharia
	Aula 26c	Os Critérios para Criação de Cadeia Fechada
	Aula 26d	Exemplos de Cadeias Fechadas nos Exercícios
	Aula 26e	Torque e as Cadeias
	Aula 26f	Cadeias Abertas
ORQUESTRAÇÃO	Aula 27	ORQUESTRAÇÃO 2
	Aula 27a	O Processo de Organização da Contração
	Aula 27b	O Continuum da Compensação
	Aula 27c	Orquestração com Tendência para o O.D.E (Objetivo Deste Exercício)
	Aula 27d	Exercício com Foco na Contração
	Aula 27e	Delivery e a Arte de Ensinar e a Experiência com o Exercício
	Aula 27f	Resultados Brutos e a Performance Externa
	Aula 27g	Exemplos Práticos e Conclusão



PROVA DE NÍVEL – PROVA FINAL

**Certificação: Especialista em Mecânica do Exercício
Nível 1**

*Cada aula desse Curso de Formação tem um QUIZ ao final da aula: questões de múltipla escolha relacionadas ao conteúdo abordado na aula.

*As vídeo-aulas variam em seu tempo de duração de 3 minutos até 30 minutos.



GRUPOS DE ESTUDOS

Os Grupos de Estudos são **encontros ao vivo** previamente agendados e o acesso acontece pelo Dashboard do Aluno. São **20 Grupos de Estudos** durante 5 meses. Além de serem revisões de conteúdo, os alunos trazem dúvidas que surgem no processo de aprendizado, e também é uma oportunidade de interação com profissionais do exercício do Brasil e do mundo.