

CURSO: BIOMEDICINA		CAMPUS: VARGINHA	
SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 67	AULAS: 80
DISCIPLINA: FISILOGIA GERAL E APLICADA			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM: Abordar os mecanismos e respostas fisiológicas do corpo humano ao exercício físico agudo e as adaptações ao exercício físico regular ou treinamento físico. Compreender o impacto biológico do exercício físico nas pessoas saudáveis e populações especiais.			
EMENTA: INTRODUÇÃO A FISILOGIA. MÚSCULO EM EXERCÍCIO. FUNÇÕES CARDIOVASCULARES E RESPIRATÓRIAS. INFLUÊNCIAS AMBIENTAIS NO DESEMPENHO. OTIMIZAÇÃO DO DESEMPENHO NO ESPORTE. IDADE E GÊNERO NO ESPORTE E NO EXERCÍCIO. ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE.			
METODOLOGIA:	Exposição Dialogada: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Estudo de caso: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Trabalho de grupo: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Seminário: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Debate: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	TBL: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	PBL: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	PBLs: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Aula invertida: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Mapa Conceitual: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
RECURSOS AUXILIARES:	Computador: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	AVA*: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Vídeos: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Projeter Multimídia: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Lousa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Álbuns Seriadados: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Slides: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Laboratório: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Manequins: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Vídeo conferência: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Lousa Eletrônica: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
*Ambiente Virtual de Aprendizagem			
AVALIAÇÃO:	Discursiva: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Prática: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	
	Múltipla escolha: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	Trabalhos de pesquisa: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
	Oral: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Kenney, W. Larry. Fisiologia do esporte e do ex. 7. ed. Barueri - SP - Brasil: Manole, 2020. Ebook. (1 recurso online). ISBN 978655760910 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021. Powers, Scott K.. Fisiologia do exercício - teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 9. ed. Barueri - SP - Brasil: Manole, 2017. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788520455104 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021. Tortora, Gerard J.. Princípios de anatomia e físi. 14. ed. Belo Horizonte - MG - Brasil: Guanabara Koogan, 2016. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788527728867 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: Kraemer, William J.. Fisiologia do exercício - teoria e prática. 2. ed. Belo Horizonte - MG - Brasil: Guanabara Koogan, 2016. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788527730341 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021. Negrão, Carlos Eduardo. Cardiologia do exercício - do atleta ao cardiopata. 4. ed. Barueri - SP - Brasil: Manole, 2019. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788520463376 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021. McArdle, William D.. Fisiologia do exercício - nutrição, energia e desempenho humano. 8. ed. Belo Horizonte - MG - Brasil: Guanabara Koogan, 2016. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788527730167 Disponível em: . Acesso em: 05 de Agosto de 2021. Guyton, Arthur C.. Tratado de fisiologia médica. 13 ed. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: Elsevier, 2017.			

SEMESTRE: 2	ANO: 2022	C/H: 67	AULAS: 80
CURSO: BIOMEDICINA		CAMPUS: VARGINHA	
DISCIPLINA: FISIOLOGIA GERAL E APLICADA			
PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM			
CONTEÚDOS			
<p>1. INTRODUÇÃO A FISIOLOGIA</p> <p>1.1 Sistema de controle e homeostasia corporal</p> <p>1.2 Definição de conceitos básicos aplicados ao exercício (Exercício Físico, Atividade Física, Aptidão Física, Treinamento Físico)</p> <p>1.3 Respostas agudas e crônicas ao exercício</p> <p>2. MÚSCULO EM EXERCÍCIO</p> <p>2.1. Estrutura e funcionamento do músculo</p> <p>2.2. Bioenergética e metabolismo do músculo</p> <p>2.3. Controle neural do músculo durante o exercício</p> <p>2.4. Controle hormonal durante o exercício</p> <p>2.5. Gasto energético, fadiga e dor muscular</p> <p>3. FUNÇÕES CARDIOVASCULARES E RESPIRATÓRIAS</p> <p>3.1. Sistema cardiovascular e seu controle</p> <p>3.2. Sistema respiratório e sua regulação</p> <p>3.3. Respostas cardiorrespiratórias ao exercício agudo</p> <p>3.4. Adaptações ao treinamento de força</p> <p>3.5. Adaptações ao treinamento aeróbio e anaeróbio</p> <p>4. INFLUÊNCIAS AMBIENTAIS NO DESEMPENHO</p> <p>4.1. Exercício em ambientes quentes e frios</p> <p>4.2. Exercício em altitude</p> <p>5. OTIMIZAÇÃO DO DESEMPENHO NO ESPORTE</p> <p>5.1. Composição corporal e nutrição para o esporte</p> <p>5.2. Ergogênicos auxiliares no esporte</p> <p>6. IDADE E GÊNERO NO ESPORTE E NO EXERCÍCIO</p> <p>6.1. Crianças e adolescentes (Crescimento, Respostas fisiológicas ao exercício agudo, Adaptações fisiológicas ao treinamento físico)</p> <p>6.2. Envelhecimento (Altura, peso e composição corporal, Respostas fisiológicas ao exercício agudo, Adaptações fisiológicas ao treinamento físico)</p> <p>6.3. Gêneros (Gênero na fisiologia do exercício, Porte físico e composição corporal, Respostas fisiológicas ao exercício agudo, Adaptações fisiológicas ao treinamento físico)</p> <p>7. ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE</p> <p>7.1. Doença cardiovascular e atividade física</p> <p>7.2. Obesidade, diabetes e atividade física</p> <p>ATIVIDADES PRÁTICAS</p> <p>1. Aferição de Pressão Arterial.</p> <p>2. Glicemia Capilar e Tipagem Sanguínea.</p> <p>3. Mecanismos Homeostáticos (Determinar a temperatura corporal, frequências respiratórias e cardíacas após a realização de atividade aeróbica, saturação de oxigênio).</p> <p>4. Função cardiovascular e Exercício anaeróbico e aeróbico.</p> <p>5. Homeostase Glicêmica no Exercício (Impacto da ingestão de glicose pré-exercício).</p> <p>6. Receptores (Sensibilidade tátil, Quimiorreceptores, Nociceptores, Termorreceptores).</p> <p>7. Reflexos (Arco reflexo).</p> <p>8. Coordenação, Equilíbrio e Propriocepção.</p> <p>9. Termorregulação no Exercício Aeróbico</p>			