



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700. Alfenas, MG. CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9000



PROGRAMA DE ENSINO DE DISCIPLINA

Turma: A - Tópicos Especiais em Ciências da Reabilitação I (Special Topics in Rehabilitation Sciences I) (CR014)	
Curso: Mestrado em Ciências da Reabilitação (223)	
Carga Horária Total: 15h	Ano / Semestre: 2022 / Segundo
Distribuição da Carga Horária: Teórica - 15h	
Ementa: As ementas serão variáveis atendendo a demanda específica das linhas de pesquisa em desenvolvimento junto ao programa, abordando temas relevantes e atuais relacionados à Ciências da Reabilitação.	
Objetivo Geral: A disciplina tem o intuito de estimular o aluno a buscar, apresentar e discutir conceitos atuais presentes na literatura relacionados à Reabilitação Cardiovascular. Para isso, serão abordadas temáticas envolvendo diferentes técnicas de determinação de intensidade, o uso de protocolos tradicionais contrastando com os mais atuais no avanço da reabilitação desses pacientes, além do uso de recursos adjuntos e tecnológicos mais modernos empregados no telemonitoramento e reabilitação do paciente cardiopata.	
Metodologia de Ensino: Busca, apresentações e discussões de artigos científicos relacionados às temáticas propostas na disciplina. A dinâmica em aula consistirá de exposição pelos alunos com análise crítica do artigo, discussão em grupo com participação ativa dos alunos e fechamento do assunto com conclusões e resposta da pergunta feita sobre a temática (com breve exposição pelo docente).	
Competências:	
Habilidades:	
Observações:	
Responsável: Rodrigo Polaquini Simoes	

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

-ABERTURA DA DISCIPLINA / AULA INICIAL / DINÂMICA DA DISCIPLINA

- Abertura da disciplina / Aula expositiva pelo docente - “Aspectos básicos sobre Reabilitação Cardiovascular - lembrando conceitos”
- Explicações sobre a dinâmica das aulas
- Divisão dos tópicos (temática) para busca, preparo das apresentações e discussões dos temas conforme o cronograma.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Apresentar e lembrar conceitos básicos relacionados à Reabilitação Cardiovascular, introduzindo assuntos e reflexões relacionadas aos temas que serão discutidos no decorrer da disciplina. Expor a dinâmica da disciplina e como serão avaliados ao término da mesma, destacando também assuntos de



PROGRAMA DE ENSINO DE DISCIPLINA

interesse como possibilidade de cancelamento e prazo para tal. Explicar as temáticas abordadas na disciplina, tal como a divisão dos tópicos e assuntos para apresentação e discussão dos artigos de acordo com o cronograma.

UNIDADE II

-• APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE ARTIGOS - TEMÁTICA 1

-Temática: Métodos de determinação de intensidade de exercício para a Reabilitação Cardiovascular (RCV) – Recursos menos onerosos são confiáveis?

- Exposição de artigos que abordam a temática proposta (Síntese do artigo) - qual a principal mensagem do estudo, análise crítica (pontos positivos e negativos);
- Discussão com o grupo (estudo dos tópicos sobre o assunto);
- Fechamento do assunto com conclusões gerais e resposta da pergunta sobre a temática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Apresentar e discutir o que há de mais atual e quais recursos podem ser utilizados para a determinação da intensidade do exercício em protocolos de reabilitação cardiovascular. Para isso, serão apresentados artigos (síntese do estudo) que abordem a temática, destacando a principal mensagem do estudo e estimulando a reflexão e a análise crítica do grupo.

UNIDADE III

-• APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE ARTIGOS - TEMÁTICA 2

-Temática: Protocolos atuais vs protocolo tradicional na reabilitação cardiovascular – Risco para o paciente?

- Exposição de artigos que abordam a temática proposta (Síntese do artigo) - qual a principal mensagem do estudo, análise crítica (pontos positivos e negativos);
- Discussão com o grupo (estudo dos tópicos sobre o assunto);
- Fechamento do assunto com conclusões gerais e resposta da pergunta sobre a temática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Apresentar e discutir o que há de mais atual em relação aos protocolos de exercício que podem ser utilizados em um programa de reabilitação cardiovascular. Para isso, serão apresentados artigos (síntese do estudo) que abordem a temática, destacando a principal mensagem do estudo e estimulando a reflexão e a análise crítica do grupo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700. Alfenas, MG. CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9000



PROGRAMA DE ENSINO DE DISCIPLINA

UNIDADE IV

-• APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE ARTIGOS – TEMÁTICA 3

-Temática: Uso de recursos adjuntos e treinamento dos músculos ventilatórios. Eficácia da ventilação não invasiva durante o exercício? TMI tem relação com desempenho/tolerância?

- Exposição de artigos que abordam a temática proposta (Síntese do artigo) - qual a principal mensagem do estudo, análise crítica (pontos positivos e negativos);
- Discussão com o grupo (estudo dos tópicos sobre o assunto);
- Fechamento do assunto com conclusões gerais e resposta da pergunta sobre a temática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Apresentar e discutir o uso e os efeitos de recursos como a ventilação mecânica não invasiva durante protocolos de exercício, tal como a implementação do treinamento dos músculos ventilatórios e os possíveis efeitos no desempenho durante o exercício em pacientes cardiopatas. Para isso, serão apresentados artigos (síntese do estudo) que abordem a temática, destacando a principal mensagem do estudo e estimulando a reflexão e a análise crítica do grupo.

UNIDADE V

-• APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE ARTIGOS – TEMÁTICA 4

-Temática: Telemonitoramento e Telereabilitação em cardiopatas – Uso de tecnologias na assistência. Recursos confiáveis? Podem ser aplicados com segurança na reabilitação ?

- Exposição de artigos que abordam a temática proposta (Síntese do artigo) - qual a principal mensagem do estudo, análise crítica (pontos positivos e negativos);
- Discussão com o grupo (estudo dos tópicos sobre o assunto);
- Fechamento do assunto com conclusões gerais e resposta da pergunta sobre a temática.
- **CONCLUSÕES GERAIS** da disciplina sobre os avanços no conhecimento, atualidades e recursos na reabilitação do paciente. Encerramento

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Apresentar e discutir o que há de mais atual em relação aos recursos tecnológicos na monitorização e teleatendimento no paciente cardiopata, ponderando a confiabilidade e as indicações desses recursos. Para isso, serão apresentados artigos (síntese do estudo) que abordem a temática, destacando a principal mensagem do estudo e estimulando a reflexão e a análise crítica do grupo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700. Alfenas, MG. CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9000



PROGRAMA DE ENSINO DE DISCIPLINA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Regenga M. Fisioterapia em cardiologia da UTI à reabilitação. São Paulo: Roca, 2000.

Fletcher GF, Ades PA, Kligfield P, Arena R, Balady GJ, Bittner VA, Coke LA, Fleg JL, Forman DE, Gerber TC, Gulati M, Madan K, Rhodes J, Thompson PD, Williams MA; American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee of the Council on Clinical Cardiology, Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, and Council on Epidemiology and Prevention. Exercise standards for testing and training: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2013 Aug 20;128(8):873-934. doi: 10.1161/CIR.0b013e31829b5b44. Epub 2013 Jul 22. PMID: 23877260.

Mezzani A, Hamm LF, Jones AM, McBride PE, Moholdt T, Stone JA, Urhausen A, Williams MA; European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation; American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. Aerobic exercise intensity assessment and prescription in cardiac rehabilitation: a joint position statement of the European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Canadian Association of Cardiac Rehabilitation. *Eur J Prev Cardiol*. 2013 Jun;20(3):442-67. doi: 10.1177/2047487312460484. Epub 2012 Oct 26. PMID: 23104970.

Wasserman K, Hansen J, Sue D, Whipp BJ. Principles of exercise testing and interpretation: including pathophysiology and clinical applications. 3° ed. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins. 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Angadi SS, Mookadam F, Lee CD, Tucker WJ, Haykowsky MJ, Gaesser GA. High-intensity interval training vs. moderate-intensity continuous exercise training in heart failure with preserved ejection fraction: a pilot study. *J Appl Physiol* (1985). 2015 Sep 15;119(6):753-8. doi: 10.1152/jappphysiol.00518.2014. Epub 2014 Sep 4. PMID: 25190739.

Beatty AL, Fukuoka Y, Whooley MA. Using mobile technology for cardiac rehabilitation: a review and framework for development and evaluation. *J Am Heart Assoc*. 2013 Nov 1;2(6):e000568. doi: 10.1161/JAHA.113.000568. PMID: 24185949; PMCID: PMC3886753.

Mazzuco A, Souza AS, Goulart CDL, Medeiros WM, Sperandio PA, Alencar MCN, Arbex FF, Neder JA, Arena R, Borghi-Silva A. Noninvasive Ventilation Accelerates Oxygen Uptake Recovery Kinetics in Patients With Combined Heart Failure and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2020 Nov;40(6):414-420. doi: 10.1097/HCR.0000000000000499. PMID: 33074848.

Schroeder EC, Franke WD, Sharp RL, Lee DC. Comparative effectiveness of aerobic, resistance, and combined training on cardiovascular disease risk factors: A randomized controlled trial. *PLoS One*. 2019 Jan 7;14(1):e0210292. doi: 10.1371/journal.pone.0210292. PMID: 30615666; PMCID: PMC6322789.

Simões RP, Mendes RG, Castello-Simões V, Catai AM, Arena R, Borghi-Silva A. Use of Heart Rate Variability to Estimate Lactate Threshold in Coronary Artery Disease Patients during Resistance



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700. Alfenas, MG. CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9000



PROGRAMA DE ENSINO DE DISCIPLINA

Exercise. J Sports Sci Med. 2016 Dec 1;15(4):649-657. PMID: 27928211; PMCID: PMC5131219.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

	Data	Valor	Peso
Avaliação do aluno será por meio das apresentações dos artigos com discussões sobre os temas abordados nas aulas (valor máximo de 8,0 pontos) e participação ativa em aula durante toda a disciplina (valor máximo de 2,0 pontos)..	27/10/2022	10.0	10.0
Prova Especial	a combinar		

(*) Datas de avaliação sujeitas à alteração posterior.

O programa de ensino foi aprovado na 76ª Reunião ordinária do PPGCR.