



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA  
COLEGIADO DO CURSO DE FISIOTERAPIA

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Fisioterapia Cardiovascular</b>				
<b>UNIDADE OFERTANTE: FAEFI - FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA</b>				
<b>CÓDIGO: 32603</b>		<b>PERÍODO/SÉRIE: 6º Período</b>		<b>TURMA: F6</b>
<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>NATUREZA</b>	
<b>TEÓRICA:</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL:</b>	<b>OBRIGATÓRIA: ( X )</b>	<b>OPTATIVA: ( )</b>
<b>75</b>	<b>30</b>	<b>105</b>		
<b>PROFESSOR(A): Profa. Dra. Célia Regina Lopes, Profa. Dra. Érica Carolina Campos</b>				<b>ANO/SEMESTRE:</b>
				<b>2026/1</b>
<b>OBSERVAÇÕES: Plano de ensino adequado aos ajustes na Resolução CONSUN nº 158 de 24 de fevereiro de 2025 que aprovou o calendário acadêmico referente aos semestres letivos 2025/1, 2025/2; 2026/1; 2026/2; 2021/1 e 2027/1.</b>				
<b>Período letivo 2026/1: 22/04/206 a 08/08/2026</b>				
<b>Disciplina ministrada: Terças-feiras das 14h às 17h40min e quintas-feiras das 08h às 10h30min.</b>				
<b>Número de vagas ofertadas: 36</b>				

2. EMENTA

Abordagem sobre os mecanismos e técnicas para a prevenção e tratamento nas disfunções cardiovasculares para todas as idades. Conhecimento fundamental da clínica médico-cirúrgica cardiovascular. Trabalho em equipe multi e interdisciplinar.

3. JUSTIFICATIVA

Desenvolver o raciocínio fisioterapêutico para prescrição do exercício para os cardiopatas baseado no conhecimento da fisiopatologia das doenças cardiovasculares, prevenção primária e secundária. Executar métodos semiológicos da avaliação fisioterapêutica cardiovascular. Prescrever as condutas de tratamento e aplicar as técnicas de intervenção fisioterapêutica de acordo com adequada avaliação de cada paciente no ambiente hospitalar e ambulatorial no programa de reabilitação cardiovascular.



#### 4. OBJETIVO

**Objetivo Geral:** Apresentar ao aluno os conhecimentos básicos sobre clínica médico-cirúrgica cardiovasculares, noções sobre técnicas fisioterapêuticas empregadas na prática profissional aplicada aos pacientes pediátricos.

#### **Objetivos Específicos:**

Ao final do semestre o aluno deverá estar apto a:

- Conhecer os conceitos fundamentais e utilizar a linguagem técnico-científica na área de fisioterapia, na subárea de fisioterapia pediátrica.
- Reconhecer os diferentes diagnósticos e tratamentos propostos para as doenças pediátricas nas diferentes fases de evolução.
- Produzir visão crítica sobre atuação e pesquisa nas diferentes áreas correlatas da fisioterapia.

#### 5. PROGRAMA

- Apresentação da ementa, objetivos, conteúdos programáticos e referências bibliográficas; formas de avaliação e interlocução entre aluno e professor no transcorrer do semestre.
- Revisão de Anatomia, fisiologia e patologia aplicadas às doenças cardiovasculares.
- Propedêutica e avaliação cardiovascular;
- Farmacologia Cardiovascular básica
- Exames complementares em Cardiologia – cinecoronariografia, ecocardiografia, MAPA, Cintilografia de perfusão miocárdica.
- Fatores de risco, Aterosclerose e Insuficiência Coronariana
- Infarto agudo do miocárdio
- Doenças valvares (estenoses e insuficiências)
- Miocardiopatias e Insuficiência cardíaca
- Doenças vasculares periféricas
- Cardiopata grave na Unidade de terapia intensiva/monitorização hemodinâmica e
- Cirurgia cardíaca (pré e pós-operatório) no paciente adulto
- Reabilitação cardíaca nas suas várias fases aplicadas de acordo com as patologias cardiovasculares
- Reabilitação Cardiovascular Abrangente
- Testes de campo e de laboratório para prescrição do exercício físico em cardiopatas
- Suporte básico de vida



- Discussão de evidências científicas sobre o conteúdo pertinente
- Estudos de casos clínicos com diferentes tipos de intervenções terapêuticas

## 6. METODOLOGIA

A) As aulas serão expositivas e dialogadas intercaladas com aulas práticas seguindo o programa proposto. Aulas práticas para melhor entendimento das alterações cardiovasculares serão intercaladas. Exercícios em sala de aula, estudos dirigidos e seminários relacionados aos conteúdos serão realizados. Serão utilizados recursos quadro e giz, data-show, frequencímetro, esfigmomanômetro e estetoscópio, esteiras, bicicletas, eletrocardiógrafo etc. As visitas técnicas para treinamento prático à Enfermaria de Cardiologia do Hospital das Clínicas e ao setor de reabilitação cardiovascular ambulatorial do curso de Fisioterapia da UFU.

B) A carga horária das atividades complementares da disciplina será disponibilizada da seguinte forma: localizar a disciplina FAEFI 32603 – Fisioterapia Cardiovascular, na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, no seguinte endereço eletrônico: <https://www.moodle.ufu.br/login/index.php>. chave de acesso: cardio20

C) A metodologia será desenvolvida, incluindo as atividades teóricas e práticas, através de metodologias ativas de ensino como: brain storm e mapas mentais, estudos dirigidos, estudos de casos, painéis de discussões, debates gerais de assuntos de interesse e demandas dos alunos, sala de aula invertida, confecções de vídeos, pod casts e painéis e atividades de Juri simulado, que possibilitam desenvolver o raciocínio clínico e fisioterapêutico referente à abordagem da reabilitação cardiovascular nas suas fases e complexidade das doenças.

D) Serão disponibilizados também materiais e guias de estudo no próprio ambiente virtual de aprendizagem da disciplina (Moodle) bem como através de um link do Google drive ([https://drive.google.com/drive/folders/1DHmujoqTg529\\_RaCOND929y3CK3to-a3?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1DHmujoqTg529_RaCOND929y3CK3to-a3?usp=drive_link)) com artigos e textos atualizados na área de prescrição de exercício para o cardiopata, para acesso à bibliografia e evidências atualizadas na área de Fisioterapia Cardiovascular.

E) As atividades estão descritas no cronograma detalhado neste plano de ensino.

**AVALIAÇÃO:** A avaliação semestral será composta por 2 avaliações de 30 pontos somando 60 pontos e 40 pontos estão divididos em atividades práticas e estudos dirigidos descritos também no cronograma.

**ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO** – contemplará todo o conteúdo da disciplina, aplicada na forma de prova contemplando todo conteúdo com valor de 100 pontos. Aluno deverá atingir nota mínima de 60 pontos para aprovação.



**CRONOGRAMA DETALHADO DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES PROPOSTAS:**

SEMANA	DATA	CONTEÚDO
1	23/04/26 – Q	Recepção dos alunos/exposição sobre a dinâmica da disciplina Inscrição no moodle para acesso às atividades. Semiologia Cardiovascular – TEÓRICA /prática
2	28/04/26- T	Revisão de anatomia/fisiologia cardiovascular – orientações sobre guias de estudos para as aulas. Verificação de Inscrição no moodle para acesso às atividades. Relação paciente x terapeuta x doença e trabalho em equipe multidisciplinar
	30/04/26 - Q	Semiologia Cardiovascular – Teórico/PRÁTICA – 2B – <b>Turma 1</b>
3	05/05/26 – T	Revisão de anatomia/fisiologia cardiovascular  <b>Entrega de atividade de estudo complementar 01 no Moodle - Estudo dirigido de revisão de anatomia cardiovascular, fisiologia cardiovascular - 10 pontos</b>
	<b>06/05/26 – QUARTA</b>	<b>REPOSIÇÃO DE AULA DE QUINTA-FEIRA NO CAMPUS UBERLÂNDIA</b> Doença Arterial Coronariana/Oclusão coronariana aguda Fisiopatologia Oclusão coronariana aguda e infarto do miocárdio
	07/05/26 - Q	Doença Arterial Coronariana/Oclusão coronariana aguda Fisiopatologia Oclusão coronariana aguda e infarto do miocárdio – CASOS CLINICOS/EXAMES Complementares
4	12/05/26 - T	Continuação da de anatomia/fisiologia cardiovascular e aplicações clínicas
	14/05/26 - Q	Semiologia Cardiovascular – Teórico/PRÁTICA – 2B – <b>Turma 2</b>
5	19/05/26 - T	Embriologia cardiovascular, circulação Fetal e cardiopatias acianogênicas
	21/05/26 - Q	Miocardopatias e Fisiopatologia da insuficiência cardíaca  <b>Entrega de atividade de estudo complementar 02 no Moodle - Estudo de revisão Fatores de Risco e DAC – Profa. Erica</b> Atividade para consolidar os conhecimentos acerca da fisiopatologia dos fatores de risco e da doença arterial coronariana, bem como também fixar a



		fisiologia cardiovascular. <b>Valor: 3 pontos</b>
6	26/05/26 - T	Cardiopatas acianogênicas (continuação) e cianogênicas
	28/05/26 - Q	Fisiopatologia da Insuficiência cardíaca – continuação – repercussões sistêmicas na capacidade funcional
7	02/06/26 - T	Fisioterapia aplicada nas Cardiopatas Congênitas
	04/06/26 - Q	<b>FERIADO CORPUS CHRISTI</b>
8	09/06/26 - T	Doenças valvares: estenose; insuficiência e mista <b>Entrega da atividade complementar 03 no Moodle - Elaboração de vídeo com orientações à população sobre os fatores de risco para DAC - 10 pontos</b>
	11/06/26 – Q	Diretrizes atuais de Reabilitação cardiovascular/ Atuação fisioterapêutica na equipe multiprofissional
9	16/06/26 - T	Doenças valvares: estenose; insuficiência e mista- continuação
	18/06/26 - Q	<b>Atividade complementar 4</b> - Reabilitação cardiovascular abrangente – conceitos e atuação nos três níveis de atenção em saúde; Novas diretrizes de Dislipidemia, Obesidade, Hipertensão; Saúde Cardiometabólica na mulher; Cardiogeriatría; Cardio-oncologia. <b>Apresentação de projetos de ação/práticos em cada um dos níveis de atenção: atividade em grupo apresentada em sala de aula.</b> <b>Os arquivos dos projetos deverão ser enviados no Moodle para a atribuição da nota.</b> <b>Valor: 6 pontos</b>
10	23/06/2026 - T	<b>Prova 1 – 30 pontos</b>
	25/06/2026 - Q	Testes de prescrição de exercício – testes de campo – teste de caminhada, teste do degrau, sentar-se e levantar, marcha estacionária, questionários de atividade física – TEÓRICA/PRÁTICA – turma 1
11	30/06/2026 - T	Vista de provas Juri simulado com estudo de caso clínico



	02/07/2026 - Q	Testes de prescrição de exercício – testes de campo – teste de caminhada, teste do degrau, sentar-se e levantar, marcha estacionária, questionários de atividade física – TEÓRICA/PRÁTICA – Turma 2  <b>Entrega atividade complementar 5 – Crie um infográfico/vídeo ou mapa mental nas doenças arteriais e venosas periféricas, com a sua fisiopatologia e abrangendo a atuação fisioterapêutica:</b> <b>1 - Doença arterial obstrutiva periférica</b> <b>2 - Doenças venosas periférica e Trombose Venosa profunda</b> <b>Enviar texto escrito com as referências de alta evidência para os dois tópicos acima, junto com o material gráfico produzido. – 5 pontos</b>
12	07/07/2026 – T	Avaliação pré-operatória do paciente cardiopata – Prática HC/Ebserh/UFU
	09/07/2026 – Q	Testes de prescrição de exercício – testes de laboratório (ergometria e ergoespirometria) – TEÓRICO/PRÁTICA  <b>Entrega de atividade complementar 06 no Moodle – Estudo de caso: Reabilitação cardiovascular - Atividade Moodle - 6 pontos</b>
13	14/07/2026 – T	Avaliação pré-operatória do paciente cardiopata – Prática HC/Ebserh/UFU
	16/07/2026 – Q	<b>FERIADO MUNICIPAL</b>
14	21/07/2026 – T	Cirurgia cardíaca - atuação fisioterapêutica no pós-operatório imediato em adultos – Fase Hospitalar de RCV— Prática HC/Ebserh/UFU
	23/07/2026 – Q	Testes de prescrição de exercício – testes de laboratório (ergometria e ergoespirometria) – TEÓRICO/PRÁTICA
15	28/07/2026 – T	<b>Prova 02 - 30 pontos</b>
	30/07/2026 - Q	<b>VISTA DE PROVA</b>
16	04/08/2026 - T	<b>ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO</b> – contemplará todo o conteúdo da disciplina, aplicada na forma de prova contemplando todo conteúdo com valor de 100 pontos. Aluno deverá atingir nota mínima de 60 pontos para aprovação.
	06/08/2026 - Q	<b>LANÇAMENTO DE NOTAS NO PORTAL DOCENTE e encerramento de 2026-1</b>



	<p>Atividades Moodle e em sala de aula</p>	<p>1 - Atividade de estudo moodle – Estudo dirigido de revisão de anatomia cardiovascular, fisiologia cardiovascular-10 pontos</p> <p>2 - Estudo de revisão Anatomia e DAC – Profa. Erica</p> <p>Atividade para consolidar os conhecimentos acerca da fisiopatologia dos fatores de risco e da doença arterial coronariana, bem como também fixar a fisiologia cardiovascular.</p> <p>Valor: 3 pontos</p> <p>03 – Elaboração de vídeo (mp4) de orientações à população sobre os fatores de risco para DAC.</p> <p>Grupo 1: Não modificáveis;</p> <p>Grupo 2: Hipertensão Arterial Sistêmica;</p> <p>Grupos 3: Sedentarismo;</p> <p>Grupo 4: Estresse;</p> <p>Grupo 5: Obesidade;</p> <p>Grupos 6: Tabagismo;</p> <p>Grupo 7: Dislipidemia.</p> <p>Valor: 10 pontos.</p> <p>04 – Reabilitação cardiovascular abrangente – conceitos e atuação nos três níveis de atenção em saúde; Novas diretrizes de Dislipidemia, Obesidade, Hipertensão; Saúde Cardiometabólica na mulher; Cardiogeriatría; Cardio-oncologia.</p> <p>Apresentação de projetos de <u>ação/práticos</u> em cada um dos níveis de atenção: atividade em grupo <b>apresentada em sala de aula.</b></p> <p><b>Os arquivos dos projetos deverão ser enviados no Moodle para a atribuição da nota.</b></p> <p>Valor: 6 pontos</p> <p>05. Entrega atividade complementar 4 – Crie um infográfico/vídeo ou mapa mental nas doenças arteriais e venosas periféricas, com a sua fisiopatologia e abrangendo a atuação fisioterapêutica:</p>
--	--	---



	<p>1 - Doença arterial obstrutiva periférica</p> <p>2 - Doenças venosas periférica e Trombose Venosa profunda</p> <p>Enviar texto escrito com as referências de alta evidência para os dois tópicos acima, junto com o material gráfico produzido.</p> <p>Valor: <b>5 pontos</b></p> <p>06 - Estudo de caso – Profa. Erica - Avaliação; Fisiopatologia; quadro clínico; testes funcionais e Reabilitação cardiovascular.</p> <p>Valor: <b>6 pontos.</b></p> <p>Provas 01 e 02 – <b>30 pontos cada - Total 60 pontos</b></p> <p>Trabalhos - <b>40 pontos</b></p>
--	---

## 7. AVALIAÇÃO

- Será avaliado conteúdo, coerência, linguagem, criatividade, atualização científica, objetividade assiduidade, participação e postura ética nas aulas teóricas e práticas, nas provas, nos seminários e demais atividades propostas. Os seminários e atividades complementares poderão ter valor de 0 a 40 pontos, e cada uma das provas receberá até 60 pontos. A nota final corresponderá à soma de todas as notas das atividades semestrais totalizando 100 pontos finais. Atividade de recuperação contemplando o conteúdo da disciplina será ministrado de acordo com a Resolução CONGRAD nº 46, de 28 de março de 2022. **A atividade de recuperação contemplará todo o conteúdo da disciplina em formato de prova com valor de 100 pontos, na qual o aluno deverá tirar nota mínima de 60 pontos para aprovação.**

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica – Disponível de forma física na Biblioteca da Universidade

1. FROWNFELTER, D.; DEAN, E. Fisioterapia cardiopulmonar: princípios e prática. Rio de Janeiro: Revinter, 3 ed, 2004.
2. KISNER, C.; COLBY, LA. Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e técnicas. Barueri: Manole. 4 ed, 2005.
3. UCHIDA, A.; MURAD NETO, A.; CHALELA, W.A. Ergometria: Teoria e prática. Barueri: Editora Manole, 2013.
4. REGENGA, M. M. Fisioterapia em Cardiologia da Unidade de Terapia Intensiva à Reabilitação. 1ª Ed. São Paulo: Editora Roca, 2012.



5. Diretrizes do ACSM (American College of Sports Medicine) para os testes de esforço e sua prescrição. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

### **Complementar**

1. Carlos Eduardo Negrão; Antônio Carlos Pereira Barretto; Maria Urbana Pinto Brandão Rondon. Cardiologia do Exercício: Do Atleta ao Cardiopata. 4ª Ed.; Manole, 2019.
2. RASO, VAGNER; GREVE, JULIA MARIA D.; POLITO, MARCOS DOEDERLEIN. Pollock: FISILOGIA CLÍNICA DO EXERCÍCIO. 1ª Ed.; Manole, 2012.
3. Robert O. Bonow, Peter Libby, Douglas P. Zipes, Eugene Braunwald. BraunWald Tratado de Doenças Cardiovasculares - 2 Volumes. 7a Ed. Elsevier, 2008.
4. UMEDA, I.I.K. Manual de fisioterapia na reabilitação cardiovascular. 2ª Ed. Barueri: Editora Manole, 2014.
5. SARMAENTO, G.J.V. Fisioterapia em cirurgia cardíaca: fase hospitalar. Barueri: Editora Manole, 2013.
6. WILKINS, ROBERT L.; STOLLER, JAMES K.; KACMAREK, ROBERT M. Egan: Fundamentos da Terapia Respiratória.
7. POSTIAUX, G. Fisioterapia respiratória pediátrica: o tratamento guiado por ausculta pulmonar. Porto Alegre: Artemed, 2ed, 2004.
8. PRYOR, J.A.; WEBBER, B.A. Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 ed, 2002.
9. LEE, G.; AUSIELLO, D.A. Cecil: Tratado de Medicina Interna. V.1 e 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 22 ed, 2006.
10. O'SULLIVAN, S.B.; SCHMITZ, T.J. Fisioterapia: Avaliação e Tratamento. 5ª Ed. Barueri: Editora Manole, 2010.
11. MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I, KATCH, V.L. Fisiologia do Exercício: esporte, nutrição e desempenho humano. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.

### **Sites e referências para acesso remoto**

1. Carvalho T, Milani M, Ferraz AS, Silveira AD, Herdy AH, Hossri CAC, et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020;114(5):943-987. <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2020/v11405/pdf/11405022.pdf>
2. Link Google drive com artigos e textos atualizados na área de prescrição de exercício para o cardiopata: [https://drive.google.com/drive/folders/1DHmujogTg529\\_RaCOND929y3CK3to-a3?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1DHmujogTg529_RaCOND929y3CK3to-a3?usp=drive_link)
3. Carvalho T, Freitas OGA, Chalela WA, Hossri CAC, Milani M, Buglia S, Precoma DB, et al. Diretriz Brasileira de Ergometria em População Adulta – 2024. Arq. Bras. Cardiol. 2024;121(3):e20240110. <https://doi.org/10.36660/abc.20240110>. <https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-de-ergometria-em-populacao-adulta-2024/>



4. Karsten M, Gardenghi G, Arruda ACT, Catai AM, Vieira AM, Stein C, de Araujo CLP, Pereira DAG, Matte DL, da Silva FMF, Guimarães FS, Ghisi GLM, Chiappa GRS, Sbruzzi G, Cipriano GFB, Ribeiro GDS, Milani JGPO, Neves LMT, Calegari L, Morais LA, Capalonga L, Deresz LF, Lago PD, Campos PS, Macedo RM, Plentz RDM, Menezes SLS, Filho VPPS, Silva VZM, Carvalho VO, Medeiros WM, Lanza FC, Cipriano G Jr. ASSOBRAFIR clinical practice guidelines in cardiovascular physical therapy: Exercise-based interventions in outpatient rehabilitation programs for heart failure. *Braz J Phys Ther.* 2025 Aug 25;29(6):101260. doi: 10.1016/j.bjpt.2025.101260.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1413355525000899?via%3Dihub>
5. Rached FH, Miname MH, Rocha VZ, Zimerman A, Cesena FHY, Sposito AC, Santos RD, et al. Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025. 2025;00(00):00.  
<https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-de-dislipidemias-e-prevencao-da-aterosclerose-2025/>
6. Brandão AA, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Armstrong AC, Mulinari RA, Feitosa ADM, Mota-Gomes MA, et al. Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial – 2025. 2025;00(00):00. <https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-de-hipertensao-arterial-2025/>
7. Oliveira GMM, Almeida MCC, Valério CM, Giuffrida F, Espíndola LN, Izar MCO, Marques-Santos C, et al. Posicionamento sobre a Saúde Cardiometabólica ao Longo do Ciclo de Vida da Mulher – 2025. 2025;00(00):00. <https://abccardiol.org/article/posicionamento-sobre-a-saude-cardiometabolica-ao-longo-do-ciclo-de-vida-da-mulher-2025/>
8. Saraiva JFK, Valerio CM, Rached FH, Sande-Lee SV, Giraldez VZR, Valente F, Drager LF, et al. Diretriz Brasileira Baseada em Evidências de 2025 para o Manejo da Obesidade e Prevenção de Doenças Cardiovasculares e Complicações Associadas à Obesidade: Uma Declaração de Posicionamento de Cinco Sociedades Médicas. 2025;00(00):00. <https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-baseada-em-evidencias-de-2025-para-o-manejo-da-obesidade-e-prevencao-de-doencas-cardiovasculares-e-complicacoes-associadas-a-obesidade-uma-declaracao-de-posicionamento-de-cinco-so/>
9. Cesar LAM, Gowdak LHW, Pavanello R, Ferreira JFM, Miotto BM, Poppi NT, Mendonça CMM, et al. Diretriz de Síndrome Coronariana Crônica – 2025. 2025;00(00):00. <https://abccardiol.org/article/diretriz-de-sindrome-coronariana-cronica-2025/>
10. Oliveira GMM, Almeida MCC, Arcelus CMA, Espíndola LN, Rivera MAM, Silva-Filho AL, Marques-Santos C, et al. Diretriz Brasileira sobre a Saúde Cardiovascular no Climatério e na Menopausa – 2024. *Arq. Bras. Cardiol.* 2024;121(7):e20240478. <https://abccardiol.org/article/diretriz-brasileira-sobre-a-saude-cardiovascular-no-climaterio-e-na-menopausa-2024/>
11. <https://www.acsm.org/acsm-positions-policy/physical-activity-guidelines-for-americans>
12. <https://www.youtube.com/watch?v=BGBUakUOmsg> – Noções básicas de eletrocardiograma. Aula 1 Mini curso de ECG da Liga de Cardiologia da FAMED/UFU.

**Links de estudo sobre fisiologia e fisiopatologia básicas cardiovasculares no site Khan Academy, de acordo com os links abaixo:**

1. <https://www.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-human-body-systems/hs-the-circulatory-and-respiratory-systems/a/hs-the-circulatory-system-review>
2. <https://www.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-human-body-systems/hs-the-circulatory-and-respiratory-systems/v/meet-the-heart>



3. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/preload-and-afterload/v/frank-starling-mechanism>
4. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/pressure-volume-loops/v/pressure-in-the-left-heart-part-1>
5. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/changing-the-pv-loop-nm/v/what-is-preload>
6. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/heart-depolarization/v/electrical-system-of-the-heart>
7. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/nerve-regulation-of-the-heart/v/changing-the-av-node-delay-chronotropic-effect>
8. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system-diseases/dysrhythmias-and-tachycardias/v/electrical-conduction-in-heart-cells>
9. <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system-diseases>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=oRIG5KpVN2s>

**Sites para consulta complementar:**

PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Portal base de dados PEDRO: <https://www.pedro.org.au/>

Portal da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo: [www.socesp.org.br](http://www.socesp.org.br)

Periódicos CAPES: <http://www.periodicos.capes.gov.br>

Sociedade Brasileira de Cardiologia: <http://www.cardiol.br>

Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva  
<http://www.assobrafir.com.br> -

American Heart Association: <https://www.heart.org/>

International council of cardiovascular prevention and rehabilitation (iccpr):  
<https://globalcardiacrehab.com/cr-guidelines>

Portal Journal of the American College of Cardiology: <http://www.onlinejacc.org/>

**9. APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação em: \_\_\_\_\_