



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Formativo
Nome do Componente Curricular: Cinesioterapia		Código do Componente Curricular: ENEX50129
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 4 ^a
Ementa: Estabelecimento de relações entre os mecanismos físicos, fisiológicos, efeitos terapêuticos, técnicas e recursos que visam a recuperação funcional através da realização de movimentos.		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Situar a Cinesioterapia no contexto histórico e evolutivo da Fisioterapia, compreendendo sua aplicação no tratamento e reabilitação, alinhando-se ao conceito de função física e diferentes intervenções cinesioterapêuticas;	Construir planos de tratamento baseados nos resultados da avaliação cinético-funcional em consonância com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e que atendam aos três níveis de atenção à saúde; Vivenciar diferentes técnicas e recursos da cinesioterapia analisando suas aplicações na recuperação funcional;	Interessar-se pelo desenvolvimento e atualização contínua em Cinesioterapia, garantindo uma prática sempre atual e inclusiva; Incentivar o interesse científico sobre a área abordada, fortalecendo a fundamentação teórica da prática fisioterapêutica;
Conhecer os fundamentos teóricos que sustentam a prática da Cinesioterapia, aplicando-os no planejamento de intervenções fisioterapêuticas;	Observar e correlacionar respostas motoras a diferentes estímulos terapêuticos, aprimorando o raciocínio clínico;	Respeitar colegas e profissionais de saúde, promovendo colaboração e trabalho interdisciplinar;
Compreender a importância do exercício terapêutico, analisando seu impacto na funcionalidade e qualidade de vida dos pacientes.	Discutir intervenções cinesioterapêuticas em diferentes ciclos da vida, considerando a individualidade e necessidades de cada paciente;	Sensibilizar-se para a interdisciplinaridade, compreendendo a importância do fisioterapeuta na equipe de saúde;
Relacionar os princípios da Cinesioterapia com outras áreas da fisioterapia e saúde, promovendo uma abordagem interdisciplinar no cuidado ao paciente;	Utilizar as técnicas e conhecimentos adquiridos para implementar práticas inclusivas e sustentáveis, promovendo acessibilidade e equidade no atendimento fisioterapêutico.	Ajustar-se às condições sociais, econômicas e culturais dos pacientes, garantindo um atendimento equitativo e humanizado;
Comparar diferentes abordagens e técnicas de Cinesioterapia, avaliando sua eficácia em diferentes	Compor estratégias terapêuticas adaptadas às necessidades individuais e comunitárias, favorecendo a equidade no	Preocupar-se com a sustentabilidade nas práticas fisioterapêuticas, utilizando métodos que minimizem impactos ambientais;
		Ser consciente da importância de integrar a cinesioterapia na promoção do bem-estar em todas as idades, respeitando a diversidade e promovendo



<p>populações e condições clínicas;</p> <p>Classificar as técnicas de Cinesioterapia de acordo com sua indicação terapêutica e nível de complexidade, assegurando intervenções seguras e eficazes;</p> <p>Comentar sobre novas pesquisas e tendências no uso do exercício como tratamento em Cinesioterapia, promovendo inovação e atualização profissional;</p> <p>Distinguir entre diferentes abordagens de exercícios terapêuticos, selecionando as mais adequadas para cada contexto clínico;</p> <p>Assinalar os critérios de segurança e contraindicações para a prática cinesioterapêutica, garantindo a aplicação ética e responsável das técnicas.</p>	<p>acesso à reabilitação;</p> <p>Executar técnicas cinesioterapêuticas com excelência, garantindo qualidade assistencial e bem-estar ao paciente.</p>	<p>a inclusão social;</p> <p>Tolerar diferentes abordagens dentro da equidade de saúde, trabalhando de forma colaborativa para otimizar os resultados terapêuticos.</p>
---	---	---

Conteúdo Programático:

1. Definição, objetivos da cinesioterapia

- Aspectos da função física

-Tipo de intervenções com cinesioterapia: desempenho muscular, alongamento e mobilidade articular, controle postural, equilíbrio e agilidade (propriocepção), sistema fascial (exercícios).

2. Amplitude de movimento: Definição, hipomobilidade e hiperatividade articular e suas implicações, indicações, metas e limitações dos exercícios para ADM, tipos de exercícios para ADM: passivo, ativo-assistido e ativo.

3. Alongamento e flexibilidade

-Definições e diferenças

-Indicações e Contraindicações

-Técnicas de Alongamento: passivo, assistido, auto alongamento, alongamento com facilitação neuromuscular proprioceptiva. Determinantes do alongamento: alinhamento e estabilização. Intensidade, duração e velocidade do alongamento.

- Exercícios de alongamento nos principais grupos musculares dos MMSS, MMII e tronco.

4. Treinamento de força: conceitos básicos. Exercícios com resistência manual, mecânica.

Exercícios dinâmicos: concêntricos e excêntricos.

Exercícios dinâmicos com resistência constante.



Exercícios dinâmicos com resistência variável.

Exercício dinâmico com velocidade constante: isocinético

Exercícios com cadeia cinética aberta e fechada.

5. Exercícios posturais. Cadeias musculares. Reeducação Postural Global: conceito e procedimentos de tratamento. Método Pilates: conceito e utilização em cinesioterapia. Exercícios fasciais: conceito dos trilhos miofasciais de Meyers, treinamento fascial (flexibilidade, transmissão de força e efeito)

6. Pliometria. Definição, indicação, precauções e contraindicações e técnicas de treino pliométrico.

7. Equilíbrio e Propriocepção: Definição, indicação, precauções e contraindicações. Determinantes para a organização de exercícios e suas evoluções. Plataforma vibratória.

8. Conceito e princípios de estabilização mecânica e funcional: coluna vertebral (cervical e lombar), ombro e complexo do ombro, quadril, joelho, tornozelo e pé.

9. Comportamento motor, áreas de estudo (Aprendizagem Motora, Controle Motor e Desenvolvimento Motor), fases do aprendizado motor (cognitiva, associativa, autônoma) definição e aplicabilidades.

Metodologia:

A disciplina será conduzida por meio de **metodologias ativas**, aliando teoria, prática e extensão universitária, promovendo uma aprendizagem dinâmica, interprofissional e alinhada às necessidades sociais.

- **Aulas teóricas expositivas e dialogadas**, utilizando imagens, vídeos e estudos de caso para facilitar a organização e compreensão dos conteúdos.
- **Aulas práticas imersivas**, com experimentação corporal das diferentes técnicas cinesioterapêuticas, favorecendo a **compreensão biomecânica e o aprimoramento das competências técnico-profissionais**.
- **Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom)** (2019 RØE, Y. et al. Learning with technology in physiotherapy education: design, implementation and evaluation of a flipped classroom teaching approach. BMC Medical Education, v.19, p.251, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6670169/> .): o conteúdo teórico será disponibilizado previamente por meio de vídeos, textos e podcasts, permitindo que o tempo em sala seja usado para discussão de casos, aplicação prática e esclarecimento de dúvidas.
- **Roda de Conversa** (TINOCHO-CAMARENA, J. M. et al. The Effectiveness of the Online “Dialogue Circles” Nursing Intervention to Reduce Caregiver Overload. BMC Nursing, v.21, p.858, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9819240/>): utilizada para promover escuta ativa, diálogo e troca de experiências entre os estudantes, favorecendo a reflexão sobre práticas clínicas, dilemas éticos e desafios profissionais.
- As atividades de visita clínica seguidas de roda de conversa são fundamentadas na abordagem da **Aprendizagem Situada/Experiencial**, conforme Smith et al. (2017) e Barradell (2017), que demonstram o impacto da observação em ambientes reais na formação de estudantes de fisioterapia. (SMITH, S. N. et al. Experiential learning in physical therapy education. *Advances in Medical Education and Practice*, v.8, p.269–277, 2017. Disponível em: <https://www.dovepress.com/experiential-learning-in-physical-therapy-education-peer-reviewed-article-AMEP>; BARRADELL, S. The experiences of physiotherapy students in a situated learning context. *PBLH Journal*, Coventry University Repository, 2017. Disponível em: <https://publications.coventry.ac.uk/index.php/pblh/article/view/388>)
- **Discussões interdisciplinares**, conectando a Cinesioterapia a outras áreas da saúde, favorecendo uma abordagem integrada e colaborativa, alinhada às **competências chave técnico-profissionais do MackSTLR**.
- **Curricularização da extensão**, com produção de **vídeos informativos para o público externo**,



contendo orientações sobre exercícios terapêuticos, ampliando o acesso à informação em saúde e promovendo o **bem-estar coletivo**.

- **Aplicação prática no projeto de extensão MOVE IT**, onde os alunos desenvolverão e conduzirão séries de exercícios para mobilidade e flexibilidade corporal, promovendo qualidade de vida, inclusão social e equidade no acesso à saúde, fortalecendo as **competências de sustentabilidade e bem-estar coletivo**.

CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO – Cinesioterapia

Objetivos extensionistas: orientação, avaliação e proposição de tratamentos tendo como base o movimento humano.

Público-alvo da ação extensionista: população em geral (Projeto Comunicação em Saúde); indivíduos com patologias crônicas de origem musculoesquelética; indivíduos e/ou pacientes em processo de envelhecimento com interesse na melhora da saúde cardiorrespiratória e ou musculoesquelética; praticantes de atividade física e/ou atletas;

Identificação do Programa ou Projeto de Extensão a que se vincula:

Programa QualiMack (projeto: MOVE IT, Comunicação em Saúde)

Programa FisioAssiste (projetos: Promoção e Atenção à Saúde Cardiorrespiratória no Processo de Envelhecimento, Atenção à Saúde do Atleta e Praticante de Atividade Física, Saúde da Mulher)

Obs.: Considerando que a **terapia por meio do movimento humano** (tema central da disciplina) tem aderência transversal em todos os nossos projetos de extensão, o aluno poderá realizar a vivência extensionista da disciplina em qualquer um deles.

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times Peso\ NI1) + (NI2 \times Peso\ NI2)) / 10$ (média ponderada) com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 1 ponto);

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$

ou

MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

NOTA DE PARTICIPAÇÃO:



Será oferecida nota de participação proporcional até no máximo 0,5 ponto conforme a nota do aluno na Prova Integrada do Sistema Avalia. Fica a critério do docente a oferta de nota de participação complementar de maneira a totalizar no máximo 1,0 de participação (0,5 Sistema Avalia + 0,5 Professor).

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2.

No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

1. FAGUNDES, Diego S.; VARGAS, Verônica F. **Cinesioterapia**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595026186. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026186/>. Acesso em: 09.08.2025.
2. KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn A.; BORSTAD, John. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 7. ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786555765670. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555765670/>. Acesso em: 09.08.2025.
3. O'SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J. **Reabilitação na prática 2a ed.** Barueri: Manole, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786555760903. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555760903/>. Acesso em: 09.08.2025.

Bibliografia Complementar:

1. SCHLEIP, Robert; BAKER, Amanda. **Fáscia sem esporte e sem movimento**. Barueri: Manole, 2019. E-book. p.Capa. ISBN 9788520455517. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455517/>. Acesso em: 09.08.2025.
2. MYERS, Thomas W. **Trilhos anatômicos: meridianos miofasciais para terapeutas manuais e profissionais do movimento**. 4.ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786555769791. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555769791/>. Acesso em: 09.08.2025.
3. MADEIRA, Samanta. **Pilates na reabilitação: guia para recuperação de lesões e otimização das funções**. Barueri: Manole, 2022. E-book. pág.64. ISBN 9786555766493. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555766493/>. Acesso em: 09.08.2025.
4. LIGUORI, Gary; FEITO, Yuri; Carlos Fonte; e outros. **Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço e sua Prescrição**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. pág.1. ISBN 9788527739078. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739078/>. Acesso em: 09.08.2025.
5. ELLSWORTH, Abigail. **Pilates: Anatomia Ilustrada – Guia Completo para Praticantes de Todos os Níveis**. Barueri: Manole, 2015. E-book. pág.36. ISBN 9788520448434. Disponível em:



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CURSO DE FISIOTERAPIA

<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448434/>. Acesso em: 09.08.2025.



Componente Curricular:	exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso:	Fisioterapia	Núcleo Temático: Formativo	
Nome do Componente Curricular: Eletroterapia			Código do Componente Curricular: ENEX50292
Carga horária: 4 horas semanais (2) Teórica (2) Prática		Etapa: 4ª	
Ementa: Estabelecimento de relações dos mecanismos físicos, fisiológicos e efeitos terapêuticos envolvidos na utilização dos recursos eletroterapêuticos visando a recuperação funcional do indivíduo contemplando os três ciclos da vida (infância, fase adulta e envelhecimento).			
Objetivos:			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Conhecer as bases físicas dos diferentes recursos eletroterapêuticos;	Demonstrar domínio no manejo dos recursos e utilização dos equipamentos eletroterapêuticos;	Respeitar o paciente diante de sua doença;	
Conhecer as bases neurofisiológicas da contração muscular eletricamente induzida;	Elaborar planos de tratamento baseados nos conceitos teóricos.	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;	
Analizar e classificar diferentes tipos de correntes elétricas;	Preparar o aluno para o mercado de trabalho, capacitar e desenvolver para emprego pleno e produtivo.	Conscientizar-se sobre uma educação de qualidade, inclusiva, equitativa;	
Conhecer os mecanismos neurofisiológicos da electroanalgesia;		Interessar-se pelos conhecimentos na área de eletroterapia;	
Conhecer os equipamentos fisioterapêuticos e suas características técnicas operacionais;		Valorizar a importância dos recursos eletroterapêuticos para o tratamento de lesões.	
Conhecer as indicações e contra-indicações no uso da Eletroterapia.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução à Eletroterapia2. Princípios básicos de eletricidade3. Histórico da eletroterapia e primeiros contatos com os equipamentos4. Tipos de correntes elétricas5. Classificação das correntes elétricas6. Modulações de correntes: tipo, forma, densidade de corrente, parâmetros,7. Construção de gráficos de correntes elétricas8. Cuidados no manuseio dos equipamentos			



9. Aplicabilidade clínica e cuidados gerais com o paciente
10. Indicações e contraindicações do uso das correntes elétricas
11. Eletroanalgesia de baixa frequência - Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) Tipos de correntes
Fisiologia da dor Definição Indicações
Mecanismos de ação Modos de estimulação
12. Eletroanalgesia de média frequência – Corrente Interferencial (CI) Conceitos atualizados sobre dor
Definição Indicações
Mecanismos de ação Modos de estimulação
13. Correntes Polarizadas – Galvânica (direta), Farádica, Diadinâmicas de Bernard e Ultra-Excitante de Trabbert
Definição Indicações
Mecanismos de ação Modos de aplicação Iontoforese
14. Estimulação Elétrica aplicada à cicatrização tecidual Conceitos gerais
Princípios de tratamento Dosagem
Cuidados específicos
15. Estimulação Elétrica Neuromuscular (EENM) de baixa e Média frequência, Estimulação Elétrica Funcional (FES), Corrente Russa e Corrente Aussie
Definição Indicações
Mecanismos de ação
Modos de estimulação
Diferenças entre as correntes de estimulação elétrica neuromuscular Instrumentação
Programas de Fortalecimento muscular, Manutenção de ADM e substituição ortótica
16. Lesão Nervosa Periférica (LNP) e bases para o eletrodiagnóstico
Definição e classificação de LNP
Avaliação clínica das LNPs Degeneração Walleriana
Bases do Eletrodiagnóstico – reobase, cronaxia e acomodação

Metodologia:

Serão ministradas aulas teóricas por meio de recursos áudio visuais, teórico/práticas e práticas.

Aulas de aprendizagem em grupo com temas previamente estabelecido e textos enviados aos alunos para discussão e debate em sala de aula.

Para as aulas práticas serão utilizados equipamentos de eletroterapia no laboratório, onde o aluno terá a oportunidade de aplicação destes recursos, discussão sobre efetividade, aplicabilidade e fundamentação científica.

Serão feitas discussões e elaborações de casos clínicos, com resoluções no laboratório utilizando os recursos físicos, onde o aluno terá a oportunidade de fazer a correlação teórica- prática.

Atividades no formato de Aprendizagem Baseada em Equipes (Team Based Learning - TBL)

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por: Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo até 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:



MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times Peso\ NI1) + (NI2 \times Peso\ N2)) / 10$ (média ponderada) com ou sem NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 0,5 ponto);

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$ ou MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética).

NOTA DE PARTICIPAÇÃO:

Será ofertada nota de participação até no máximo 0,5 ponto por meio da participação do aluno na Prova Integrada do Sistema AvaliA. A nota será aplicada dentro de intervalos percentuais considerando o total de acertos, conforme segue:

0 a 25% - 0.0

26% - 30% - 0.10

31% - 50% - 0.20

51% a 70% - 0.30

71% a 90% - 0.40

91% a 100% - 0.5

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência. II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2.

No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular. Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos)

Bibliografia Básica

1. Liebano RE. Eletroterapia Aplicada à Reabilitação: Dos Fundamentos às Evidências. São Paulo, SP: Thieme Brazil; 2021. Disponível em: <https://pergamon.mackenzie.br/?q=.%20Eletroterapia%20Aplicada%20à%20Reabilitação%3A%20Dos%20Fundamentos%20às%20Evidências&for=LIVRE>

2. Behrens BJ, Beinert H. Agentes físicos em reabilitação: teoria e prática baseada em evidências 3a ed. (3rd edição). São Paulo, SP, Editora Manole; 2018. Disponível em: <https://pergamon.mackenzie.br/?q=Agentes%20físicos%20em%20reabilitação&for=LIVRE>



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CURSO DE FISIOTERAPIA

3. Nelson RM, Hayes KW, Currier DP. Eletroterapia Clínica. (3rd edição). [Digite o Local da Editora]: Editora Manole; 2003. Disponível em: <https://pergamum.mackenzie.br/?q=Eletroterapia%20Clínica&for=LIVRE>

Bibliografia Complementar:

1. ROBINSON, A. J. Eletrofisiologia Clínica: Eletroterapia e Teste Eletrofisiológico. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. <https://pergamum.mackenzie.br/acervo/184598/exemplares>
2. CURRIER, D. P. (ed.) Eletroterapia Clínica. São Paulo: Manole, 2003.
3. KITCHEN S.; BAZIN, S. Eletroterapia: Prática Baseada em Evidências. 11. ed. São Paulo: Manole, 2009. <https://pergamum.mackenzie.br/?q=Eletroterapia%3A%20Prática%20Baseada%20em%20Evidências&for=LIVRE>.
4. LOW, J.; REED, A. Eletroterapia Explicada: Princípios e Prática. Barueri; Manole 2009. <https://pergamum.mackenzie.br/acervo/255720/exemplares>
5. WATSON, TIM. ELETROTERAPIA: prática baseada em evidências. 12. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. https://pergamum.mackenzie.br/pesquisa_geral?q=Watson,%20Tim&for=AUTOR.



Componente Curricular:	exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()		
Curso: Fisioterapia			Núcleo Temático: Formativo		
Nome do Componente Curricular: Fisiologia do Exercício			Código do Componente Curricular: ENEX50402		
Carga horária: 2 horas semanais		(2) Teórica () Prática	Etapa: 4ª		
Ementa: Busca de compreensão da fisiologia aplicada ao exercício físico para a saúde nos três ciclos da vida (infância, fase adulta e envelhecimento). Desenvolvimento do senso crítico em relação as informações disponíveis na internet. Análise das alterações agudas e adaptações crônicas metabólicas e musculares associadas ao exercício aeróbio e anaeróbio. Estudo dos princípios fisiológicos do treinamento físico no contexto da saúde e doença.					
Objetivos					
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores			
Compreender a fisiologia humana no contexto da prática do exercício físico agudo e crônico;	Demonstrar capacidade de observação e interpretação de situações clínicas envolvendo o exercício físico em seus diferentes aspectos e intensidades, agindo de maneira interdisciplinar com outros profissionais;	Ser consciente do papel do exercício físico no estilo de vida do ser humano;			
Conhecer as adaptações agudas e crônicas provenientes do exercício aeróbio e anaeróbio bem como os princípios do treinamento físico;	Elaborar planos terapêuticos e profiláticos a partir dos princípios de treinamento físico e do conhecimento sobre os diferentes tipos de exercícios e as adaptações que esses promovem.	Ponderar suas ações pessoais/profissionais a partir dos conceitos apreendidos;			
Interpretar os achados dos principais exames funcionais e distinguir a evolução de um treinamento.		Valorizar a prática profissional do fisioterapeuta tendo em vista a consciência adquirida com os conceitos apreendidos;			
Ser resolutivo em relação ao planejamento e acompanhamento dos exercícios prescritos.					
Conteúdo Programático:					
Unidade Temática 1: Fisiologia do Exercício visando os Sistemas Fisiológicos Sistema Respiratório – Adaptações, limiares e implicações para a saúde. Sistema Cardiovascular – Relação entre FC e VO ₂ máx – teste prático de VO ₂ . Sistema Muscular – Importância do exercício de força e da hipertrofia muscular em diversos pacientes.					
Unidade Temática 2: Bio-energética Vias Energéticas no Exercício. Gasto energético e efeitos metabólicos. Termoregulação.					
Unidade Temática 3: Exercício Aeróbico, Anaeróbico, Concorrente e Funcional. Características e importância de cada tipo de exercício / treinamento. Adaptações aos exercícios mistos, aos exercícios concorrentes e aos exercícios funcionais.					

**Unidade Temática 4: Adaptações ao Exercício crônico – o Treinamento****Exercícios crônicos – resultados duradouros****Organização dos exercícios - Treinamento e Periodização****Metodologia:**

Aulas teóricas expositivas e aulas práticas;

Estratégias de Ensinagem:

Discussão de casos clínicos em sala de aula com intuito de capacitar o aluno para um raciocínio teórico-clínico global, objetivando a resolução de questões mais complexas e amplas;

Aplicação de avaliações rápidas no início e no final da aula sobre o conteúdo ministrado no dia com intuito de proporcionar ao aluno a percepção de ganho e apreensão do conteúdo;

Aplicação de avaliações esporádicas com objetivo diagnóstico, seguido de discussão dos pontos de a serem melhorados.

Discussão de questões entre grupos no modelo “gincana de perguntas” após a realização das vivências práticas.

Discussão dos aspectos ligados ao exercício físico no contexto do Caso Clínico apresentado na *Reunião Clínica Interdisciplinar*. Incentivo à participação direta do aluno no levantamento de hipóteses e resoluções envolvendo o Caso Clínico.

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo até 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times Peso\ NI1) + (NI2 \times Peso\ N2)) / 10$ (média ponderada) com ou sem NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 1 ponto);

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$

ou

MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

**Prova Substitutiva:**

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2. No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular.

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

1. COSTILL, W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Fisiologia do esporte e do exercício 7a ed. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book.* ISBN 9786555760910. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555760910/>. Acesso em: 02 08 2024.
2. POWERS, Scott K. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. Barueri: Editora Manole, 2017. *E-book.* ISBN 9788520455104. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455104/>. Acesso em: 02 08 2024.
3. PITHON-CURI, Tania C. Fisiologia do Exercício. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book.* ISBN 978-85-277-2307-7. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2307-7/>. Acesso em: 02 08 2024.

Bibliografia Complementar:

1. RASO, Vagner; GREVE, Julia Maria D.; POLITO, Marcos D. Pollock: Fisiologia Clínica do Exercício. Barueri: Editora Manole, 2013. *E-book.* ISBN 9788520444818. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444818/>. Acesso em: 02 08 2024.
2. ROWLAND, Thomas W. Fisiologia do Exercício na Criança. Barueri: Editora Manole, 2008. *E-book.* ISBN 9788520449899. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449899/>. Acesso em: 02 08 2024.
3. NEGRÃO, Carlos E.; BARRETTTO, Antônio Carlos P.; RONDON, Maria Urbana Pinto B. Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata 4a ed.. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book.* ISBN 9788520463376. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520463376/>. Acesso em: 02 08 2024.
4. MCARDLE, William D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L. Fisiologia do Exercício - Nutrição, Energia e Desempenho Humano, 8ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book.* ISBN 9788527730167. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730167/>. Acesso em: 02 08 2024.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA

5. TAYLOR, Albert W.; JOHNSON, Michel J. Fisiologia do Exercício na Terceira Idade. Barueri: Editora Manole, 2015. *E-book.* ISBN 9788520449486. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449486/>. Acesso em: 02 08 2024.



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Formativo
Nome do Componente Curricular: Fisioterapia Aquática		Código do Componente Curricular: ENEX 50408
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 4ª

Ementa:

Estudos teóricos e práticos sobre as propriedades físicas, efeitos fisiológicos e terapêuticos das diferentes formas de utilização da água e de exercícios nela realizados bem como das técnicas e métodos de tratamento nas suas diferentes áreas de atuação.

Objetivos

Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
<p>Conhecer as propriedades físicas e efeitos fisiológicos da imersão em água aquecida e identificar os benefícios terapêuticos para diversas condições clínicas;</p> <p>Aplicar fundamentos teóricos da fisioterapia aquática, promovendo intervenções baseadas em evidências que considerem a individualidade e diversidade dos pacientes;</p> <p>Compreender as técnicas e manuseios aquáticos, reconhecendo a água aquecida como um recurso terapêutico essencial para a promoção, prevenção e proteção à saúde.</p> <p>Reconhecer as indicações e contraindicações das técnicas de fisioterapia aquática, assegurando a segurança e a eficácia das intervenções terapêuticas;</p> <p>Situar a fisioterapia aquática dentro do contexto mais amplo da reabilitação e promoção da saúde, destacando sua relevância para populações diversas e</p>	<p>Construir programas de tratamento aquático que promovam a saúde e o bem-estar, contribuindo para a equidade no acesso aos serviços de saúde;</p> <p>Testar diferentes técnicas de fisioterapia aquática em contextos simulados, assegurando que os estudantes adquiram habilidades práticas de alta qualidade e que possam aplicá-las de forma inclusiva e eficaz;</p> <p>Elaborar planos de intervenção aquática adaptando técnicas às necessidades específicas dos pacientes e promovendo um ambiente de trabalho inclusivo e ético;</p> <p>Simular cenários clínicos para aplicar as técnicas de fisioterapia aquática, preparando os alunos para atuar em situações reais com competência e sensibilidade para a diversidade;</p> <p>Demonstrar o uso correto das técnicas de fisioterapia aquática, enfatizando a importância da prática baseada em evidências para promover o bem-estar de</p>	<p>Perceber e interessar-se pelas diferenças terapêuticas do meio aquático, ponderando suas indicações e impactos sobre o paciente, família e equipe multiprofissional;</p> <p>Valorizar a educação continuada e a atualização profissional, assegurando práticas de fisioterapia aquática inclusivas e baseadas em evidências;</p> <p>Perceber a importância do contexto sociais, econômicos e culturais dos pacientes na prática fisioterapêutica, ajustando as intervenções para melhor atender às suas necessidades e promover a equidade;</p> <p>Preocupar-se com o impacto social e ético das intervenções de fisioterapia aquática, garantindo o respeito aos direitos dos pacientes e promovendo o bem-estar geral;</p> <p>Ser consciente do papel da fisioterapia aquática na promoção da saúde e na inclusão social, comprometendo-se com a redução das desigualdades e o bem-estar coletivo.</p>



vulneráveis; Generalizar os princípios da fisioterapia aquática para a aplicação em uma ampla gama de condições clínicas e tipos de pacientes; Esboçar um plano de tratamento aquático personalizado, considerando as condições específicas do paciente e os objetivos terapêuticos; Comentar sobre novas tendências e pesquisas na área de fisioterapia aquática, integrando inovações ao conhecimento atual e ampliando a prática baseada em evidências.	todas as populações; Manejar equipamentos e recursos utilizados em fisioterapia aquática de maneira segura e eficiente, promovendo a sustentabilidade das práticas e o uso responsável dos recursos.	
---	---	--

Conteúdo Programático:

1. Fisioterapia Aquática.
Definição. Histórico.
Setor de fisioterapia aquática: tipos de piscina e adaptações necessárias para a terapêutica.
Princípios físicos da água, efeitos fisiológicos e terapêuticos.
2. Hidrocinesioterapia.
Realização de exercícios utilizando os princípios físicos da água.
Estudo sobre exercícios para fortalecimento, alongamento, relaxamento muscular e amplitude de movimento articular.
3. Terapia Aquática.
Definição, indicação e contraindicação, vantagens e desvantagens.
Avaliação do paciente na água quanto à independência, medo e adaptação para organização da sessão de fisioterapia aquática.
Atendimento individual e em grupo: adaptação do paciente na água, indicação e seleção do grupo e abordagem terapêutica.
Organização da sessão: início, meio e fim, segundo princípios físicos e avaliação do paciente. Tempo, duração e frequência das sessões de fisioterapia aquática.
4. Introdução às técnicas e manuseios em piscina.
Método Halliwick, Método Bad Ragaz, Watsu, Feldenkrais Aquático, Distensionamento Miofascial Aquático.
Enfoque terapêutico. Indicação, contraindicação e cuidados durante a realização das propostas.

**5. Dermatoftoses.**

Definição. Tipos mais frequentes no setor de Fisioterapia Aquática.

Identificação e Prevenção.

Orientações aos pacientes e fisioterapeutas sobre cuidados e prevenção

6. Fisioterapia Aquática aplicada a neurologia, ortopedia e reumatologia, nos três ciclos da vida.**Metodologia:**

Aulas teóricas expositivas e dialogadas, utilizando imagens, vídeos e estudos de caso para facilitar a compreensão e a síntese do conhecimento, promovendo uma visão crítica da fisioterapia aquática.

Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom) (2019 RØE, Y. et al. Learning with technology in physiotherapy education: design, implementation and evaluation of a flipped classroom teaching approach. BMC Medical Education, v.19, p.251, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6670169/>): o conteúdo teórico será disponibilizado previamente por meio de vídeos, textos e podcasts, permitindo que o tempo em sala seja usado para discussão de casos, aplicação prática e esclarecimento de dúvidas.

Roda de Conversa (TINOCO-CAMARENA, J. M. et al. The Effectiveness of the Online “Dialogue Circles” Nursing Intervention to Reduce Caregiver Overload. BMC Nursing, v.21, p.858, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9819240/>): utilizada para promover escuta ativa, diálogo e troca de experiências entre os estudantes, favorecendo a reflexão sobre práticas clínicas, dilemas éticos e desafios profissionais.

Team-Based Learning (TBL) (MICHAELSEN, L. K.; KNIGHT, A. B.; FINK, L. D. *Team-Based Learning: A Transformative Use of Small Groups in College Teaching*. Sterling: Stylus Publishing, 2004. Disponível em: <https://teambasedlearning.site-ym.com/>), com resolução de problemas clínicos em pequenos grupos, estimulando o pensamento crítico e a tomada de decisão baseada em evidências na resolução de desafios clínicos da fisioterapia aquática.

As atividades de visita clínica (vivência na AACD - Associação de Assistência à Criança Deficiente) seguidas de roda de conversa são fundamentadas na abordagem da **Aprendizagem Situada/Experiencial**, conforme Smith et al. (2017) e Barradell (2017), que demonstram o impacto da observação em ambientes reais na formação de estudantes de fisioterapia. (SMITH, S. N. et al. Experiential learning in physical therapy education. *Advances in Medical Education and Practice*, v.8, p.269–277, 2017. Disponível em: <https://www.dovepress.com/experiential-learning-in-physical-therapy-education-peer-reviewed-article-AMEP>; BARRADELL, S. The experiences of physiotherapy students in a situated learning context. *PBLH Journal*, Coventry University Repository, 2017. Disponível em: <https://publications.coventry.ac.uk/index.php/pblh/article/view/388>)

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:



Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times Peso\ NI1) + (NI2 \times Peso\ N2)) / 10$ (média ponderada) com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 1 ponto);

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$

ou

MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

NOTA DE PARTICIPAÇÃO:

Será ofertada nota de participação proporcional até no máximo 0,5 ponto conforme a nota do aluno na Prova Integrada do Sistema Avalia. Fica a critério do docente a oferta de nota de participação complementar de maneira a totalizar no máximo 1,0 de participação (0,5 Sistema AvaliA + 0,5 Professor).

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2.

No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

1. VASCONCELOS, Gabriela de S.; FERRAZ, Natália L.; SANGEAN, Márcia C.; e outros. **Fisioterapia Aquática**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.Capa. ISBN 9786556902937. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902937/>. Acesso em: 08.09.2025.

2. BRODY, Lori T.; HALL, Carrie M. **Exercício Terapêutico - Na Busca da Função**, 4^a edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788527734905. Disponível em:



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CURSO DE FISIOTERAPIA

<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734905/>. Acesso em: 08.09.2025.

3. KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn A.; BORSTAD, John. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas**. 7. ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. p. Capa. ISBN 9786555765670. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555765670/>. Acesso em: 08.09.2025.

Bibliografia Complementar:

1. **GUIA prático aplicado à fisioterapia aquática**. Porto Alegre, RS: UFCSPA, 2019. E-book (156 p.). ISBN 9788592652159. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556902937> Acesso em: 08.09.2025.

2. **EFEITO DA HIDROTERAPIA NO EDEMA DE MEMBROS INFERIORES**. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte v. 10, n. 1 (2011), p. 89-97. <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2130-1>. Acesso em: 08.09.2025.

3. CAMPION, Margaret Reid. **Hidroterapia: princípios e prática**. São Paulo, SP: Manole, 2000. 332 p (15 exemplares)

4. PARREIRA, Patrícia; BARATELLA, Thaís V. **Fisioterapia Aquática**. Barueri: Manole, 2011. E-book. pA ISBN 9788520452387. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520452387/>. Acesso em: 08.09.2025.

5. VOIGHT, Michael L.; HOOGENBOOM, Bárbara J.; PRENTICE, William E. **Técnicas de Exercícios Terapêuticos: Estratégias de Intervenção Musculoesquelética**. Barueri: Manole, 2014. E-book. pA ISBN 9788520447505. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520447505/>. Acesso em: 08.09.2025.



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Formativo
Nome do Componente Curricular: Práticas Clínicas I		Código do Componente Curricular: ENEX 50848
Carga horária: 3 horas semanais	() Teórica (3) Prática	Etapa: 4ª
Ementa: Desenvolvimento de ações integradas à prática clínica de baixa complexidade, nos três ciclos da vida (criança, adulto e idoso), utilizando princípios básicos de avaliação. Integração do aluno à sua realidade profissional de forma a atender, de maneira ética e sustentável, as diretrizes do sistema único de saúde.		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Conhecer os princípios básicos da avaliação clínica de pacientes nos três ciclos da vida;	Observar e correlacionar as a sequência de uma avaliação clínica geral;	Perceber a correlação da disciplina com outras disciplinas de aplicação;
Identificar a importância da investigação clínica para definir diagnóstico funcional e direcionar proposta terapêutica;	Manejar os instrumentos necessários para a avaliação clínica geral;	Interessar-se pelo estudo teórico e prático do corpo humano, propósito de sua atividade profissional;
Conhecer fundamentos e nomenclatura do processo da avaliação clínica geral;	Compor uma sequência de avaliação clínica segundo os três ciclos da vida;	Incentivar o interesse científico sobre a área abordada, fundamentando seus conhecimentos;
Aplicar os fundamentos com Domínio Técnico da Fisioterapia;	Vivenciar os manuseios necessários envolvidos na prática da avaliação clínica de maneira ética e sustentável;	Respeitar a relação com seus colegas e outros profissionais frente às situações cotidianas encontradas durante as práticas de estudo do corpo humano;
Aplicar o conhecimento para utilizar Recursos Tecnológicos.	Planejar de forma a ser resolutivo as situações clínicas;	Desenvolver e treinar os princípios éticos para com o contato com o paciente;
	Observar as alterações, mudanças e riscos decorrentes do processo saúde-doença, e impacto deles na atenção à saúde do indivíduo;	Sensibilizar-se com a proposta da atuação interprofissional, compreendendo a relação e a importância de sua participação ativa no desenvolvimento da disciplina;
	Coletar informações clínicas de forma adequada para tomada de decisões assertivas;	Perceber a importância da educação permanente na evolução e conhecimento, que se atualiza de forma constante.
	Excetuar comunicação eficaz, capaz de transferir os conhecimentos de forma adequada.	



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA

		<p>Ser consciente do conhecimento, de forma a assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar em todos os ciclos do desenvolvimento humano;</p> <p>Permitir uma educação de qualidade, assegurando a educação de forma inclusiva e de qualidade, promovendo as oportunidades e aprendizagem para todos.</p>
--	--	--

Conteúdo Programático:

1. Processo interativo: paciente, fisioterapeuta e estagiário.

- Postura ética
- Cuidados e formas de comunicação
- Atenção ergonômica ao fisioterapeuta

2. Atenção primária à saúde do paciente no leito hospitalar e domiciliar

- Técnicas de posicionamento e transferências realizadas pelo fisioterapeuta levando-se em consideração segurança, cuidados ergonômicos e treinamento motor do paciente.

3. Inspeção e Palpação global

- Identificação e localização: tônus, tensão muscular, encurtamento muscular, mobilidade articulares, dor, edema.

4. Inspeção dos pontos gatilho (mapa)

5. Propedêutica Cardiológica e Respiratória

- Aspectos Gerais
- Sinais vitais
- Ausculta pulmonar
- Ausculta cardíaca

6. Avaliação postural e flexibilidade global: qualitativa e quantitativa

- Perimetria
- Comprimento real e aparente
- Banco de Wells
- Distância mão-chão

7. Goniometria: axial e apendicular

8. Avaliação de sensibilidade

9. Avaliação dos reflexos superficiais e profundos

Metodologia:



Aulas teórico-práticas e práticas com a utilização dos instrumentos para avaliação clínica de pacientes e discussão da fundamentação teórica necessária para a síntese dos conhecimentos do conteúdo programático proposto.

Realização de tarefas orientadas, debates e discussões clínicas multi e interdisciplinares, incluindo a temática da reunião clínica interdisciplinar.

Aulas com Metodologia ativa em formato TBL.

Creditação da Extensão

Objetivos extensionistas

Oferecer orientações e avaliação fisioterapêutica de caráter básico tendo como espaço extensionista os projetos de extensão do curso. A articulação extensionista ocorrerá por meio de visitas frequentes aos projetos nas quais os alunos poderão integrar seus conhecimentos de maneira dialógica com os participantes dos projetos;

Público-alvo da ação extensionista

- População em geral – orientações (Projeto Comunicação em Saúde);
- Acadêmicos e profissionais da fisioterapia e da saúde (eventos Acadêmico-científicos);
- Acadêmicos com ou sem alterações musculoesqueléticas,
- Indivíduos e/ou pacientes em processo de envelhecimento com interesse na melhora da saúde cardiorrespiratória.

Identificação do Programa ou Projeto de Extensão a que se vincula

- Programa FisioAssiste;

Critério de Avaliação:

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo até 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:

MP (média parcial semestral) = ((NI1 x Peso 4) + (NI2 x Peso 6)) /10 (média ponderada), somando com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0,5 ponto);

NOTA DE PARTICIPAÇÃO: Será oferecida nota de participação até no máximo 0,5 ponto por meio da participação do aluno na Prova Integrada do Sistema AvaliA. A nota será aplicada dentro de intervalos percentuais considerando o total de acertos, conforme segue:

- 0 a 25% - 0.0
- 26% - 30% - 0.10
- 31% - 50% - 0.20
- 51% a 70% - 0.30
- 71% a 90% - 0.40
- 91% a 100% - 0.5



MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$ ou

MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2.

No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

1. Exame clínico. PORTO & PORTO. Guanabara Koogan, 2024. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital].
2. Manual de goniometria. MARQUES, Amélia Pasqual. 3ed. Manole, 2014. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital].
3. Fisioterapia - Avaliação e Tratamento. Susan B. O'Sullivan; Thomas J. Schmitz; George D. Fulk. 6ed. Manole, 2018. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital]

Bibliografia Complementar:

1. Pontos-Gatilho: uma abordagem concisa. NIEL-ASHER, Simeon. Manole, 2008. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital].
2. Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto. BARROS, Alba Lucia Bottura Leite de. 4ed. ArtMed, 2022. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital].
3. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby, John Borstad. 7ed. Manole, 2021. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital]



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA

4. Exame clínico. CAMPANA, Álvaro Oscar. Guanabara Koogan, 2010. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca - Biblioteca Digital].



Componente Curricular: exclusivo de curso ()		Eixo Comum ()	Eixo Universal (X)		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Formativo			
Nome do Componente Curricular: Princípios de Empreendedorismo		Código do Componente Curricular: ENUN51120			
Carga horária: 2 horas aula (2) Sala de aula () Laboratório () EaD		Etapa: 4ª			
Ementa: Estudo e discussão sobre o que é empreendedorismo e sua importância no contexto contemporâneo para a vida pessoal, acadêmica, social e nos negócios. Análise de habilidades e atitudes essenciais para empreender. Identificação de atitudes e mentalidades empreendedoras para encontrar solução de problemas, identificar oportunidades e estabelecer redes de relações e de colaboração. Apresentação de trajetórias de vida e carreira de empreendedores. Compreensão da importância da tecnologia e da inovação em áreas, projetos ou negócios disruptivos.					
Objetivos:					
Conceituais	Procedimentais e Habilidades	Atitudinais e Valores			
Conhecer e refletir sobre liderança e as competências-chave essenciais para empreender; Conhecer e se apropriar das dimensões do empreendedorismo em suas vertentes pessoal, acadêmica, social e de negócios; Compreender o processo de empreender e de identificar oportunidades em diversos contextos, considerando seus projetos de vida e de carreira.	Identificar e empoderar-se de habilidades e atitudes essenciais para desenvolvimento do pensamento e da ação empreendedora, em direção a seus projetos de vida e carreira; Compreender a complexidade de ser empreendedor, relacionando a atitude empreendedora, a criatividade e o uso de tecnologia e inovação em processos empreendedores.	Valorizar a atitude empreendedora, seja na vida pessoal, profissional, como gestor de uma organização, proprietário ou autônomo; Sensibilizar para as competências empreendedoras e os valores subjacentes ao desenvolvimento dos seus projetos de vida e de carreira.			
Conteúdo Programático 1 - Habilidades e atitudes essenciais para empreender 1.1 Propósito de vida e de carreira 1.2 O comportamento Empreendedor 1.3 Desenvolvendo Liderança e Competências empreendedoras 1.4 Trajetórias empreendedoras 2 - Empreendedorismo no contexto contemporâneo 1.5 Perspectiva histórica 1.6 Empreendedorismo na contemporaneidade 1.7 Impacto da Globalização e das novas tecnologias na ação empreendedora 3 - Diferentes formas de empreender 2.1 Empreendedorismo por Necessidade e Oportunidade 2.2 Negócio Próprio, Intraempreendedorismo e Empreendedorismo Social 2.3 Outras formas de empreender 4 - Revolução tecnológica, tendências de mercado e novas oportunidades de empreender 3.1 Revolução Tecnológica criando oportunidades de negócio					



3.2 Análise Setorial e Tendências de Mercado

Metodologia:

A metodologia prevê aulas expositivas dialogadas e o uso de recursos de metodologias ativas envolvendo dinâmicas como sala de aula invertida, rotação por estações, em conjunto com dinâmicas que privilegiam a aplicação dos conhecimentos na prática. Como recursos de apoio, o professor poderá utilizar discussão de textos complementares, estudos de casos, vídeos, jogos entre outras possibilidades.

A sala de aula deve ser vista como um ambiente de trabalho e integração, onde os alunos possam desenvolver o autoconhecimento, o pensamento crítico, a criatividade e a experimentação, sempre que possível associando os temas do componente a problemas e desafios do mundo real, bem como a seus projetos de vida e de carreira.

Critério de Avaliação:

A avaliação será definida pelo docente do componente curricular seguindo o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Graduação. De acordo com o Ato A-RE-27/2020 de 20 de janeiro de 2021:

A avaliação do rendimento escolar deve ser composta por eventos avaliativos planejados de acordo com a proposta de aprendizagem do componente curricular. Esses eventos avaliativos devem ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos avaliativos, tais como: provas, projetos, portfolio, relatórios, seminários, participações em atividades síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem e outras formas de acompanhamento da progressão da aprendizagem dos alunos, em conformidade com o Projeto Pedagógico e o Plano de Ensino, contemplando as funções diagnóstica, formativa e somática.

Bibliografia Básica:

DORNELAS, José. Empreendedorismo para visionários : desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. Rio de Janeiro LTC 2019

SALIM, Cesar Simões; SILVA, Nelson Silva. Introdução ao empreendedorismo : despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro Atlas 2009

KURATKO, Donald F. Empreendedorismo Teoria, Processo e Prática. 10ª edição. Cengage Learning, 2018

LIMEIRA, Tania Maria Vidigal. Negócios de Impacto Social - Guia Para os Empreendedores. São Paulo: Ed Saraiva, 2018

Bibliografia Complementar:

BENVENUTI, Maurício. Incansáveis: como empreendedores de garagem engolem tradicionais corporações e criam oportunidades transformadoras. São Paulo: Ed. Gente, 2016.

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luisa. São Paulo: Sextante, 2008

HAUBENTHAL, Wagner Roberto e FÜHR, Regina Candida. Impactos da tecnologia na quarta revolução industrial. IV Congresso Nacional de Educação – Conedu, 2017



DEGEN, Ronald Jean. O Empreendedor: empreender como opção de carreira. Pearson, 2009

MEIRA MEIRA, S. Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil – 2015. Curitiba – IBQP. Disponível em

[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/4826171de33895ae2aa12cafe998c0a5/\\$File/7347.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/4826171de33895ae2aa12cafe998c0a5/$File/7347.pdf) acesso em 10/02/2017

Bibliografia Adicional:

PAZMINO, Ana Verônica. Como se cria: 40 métodos para design de produtos. São Paulo: Blucher, 2015.

Revistas

Exame PME

Época Negócios

HSM Management

Pequenas Empresas e Grandes Negócios

Portais WEB

www.sebrae.com.br

www.endeavor.org.br



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)	Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Formativo
Nome do Componente Curricular: Recursos Terapêuticos Manuais		Código do Componente Curricular: ENEX50986
Carga horária: 3 horas aulas semanais	(0) Teórica (3) Prática	Etapa: 4ª
Ementa: Estudos teórico e prático dos mecanismos fisiológicos, efeitos terapêuticos das terapias manuais que visam à recuperação funcional e a promoção da saúde contemplando os três ciclos da vida (infância, fase adulta e envelhecimento).		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Conhecer técnicas e métodos de tratamento fisioterapêutico manual;	Desenvolver as habilidades de práticas manuais a partir do domínio técnico, ético e humanista, capaz de aplicar esses conhecimentos de maneira generalista e resolutiva, assegurando a saúde e o bem-estar (ODS 3); Desenvolver capacidade de tomada de decisões em diferentes contextos da saúde, de utilizar recursos tecnológicos, e, de administrar e gerenciar recursos terapêuticos de forma eficaz; Construir o planejamento terapêutico com a utilização dos recursos terapêuticos manuais para tratamentos de diversas patologias adaptados às condições individuais dos pacientes, demonstrando sensibilidade à realidade individual, coletiva e territorial, e fomentando uma abordagem inclusiva e resiliente em ambientes urbanos (ODS 11).	Estar sensibilizado com as necessidades de cada indivíduo atendido e as características de cada técnica; Ter uma postura acolhedora e empática, exercendo comunicação qualificada, e contribuindo para a redução das desigualdades no acesso à saúde (ODS 10); Valorizar a educação permanente e de qualidade (ODS 4), e, a adoção de padrões de consumo e produção sustentáveis (ODS 12).
Conteúdo Programático: 1. Introdução aos recursos terapêuticos manuais 1.1. Conteúdo		



- 1.2. Objetivo da disciplina
- 1.3. Fatores importantes para aplicação das técnicas
- 1.4. Definição de massagem, manipulação e mobilização articular

- 2. Massagem clássica
 - 2.1. Definições de massagem clássica e massagem do tecido conjuntivo
 - 2.2 Revisão anatômica e fisiológica da pele e tecido subcutâneo
 - 2.3. Receptores sensoriais: definição e função
 - 2.4. Etapas da massagem clássica: objetivos e efeitos terapêuticos
 - 2.5. Efeitos fisiológicos, mecânicos e terapêuticos da massagem clássica
 - 2.6. Indicação e metas para aplicação da massagem
 - 2.7. Precauções e contraindicações de aplicação da massagem
 - 2.8. Procedimentos para aplicação da massagem clássica
 - 2.9. Membro Superior, Membro Inferior, Tronco, Face, Abdome

- 3. Massagem do Tecido Conjuntivo
- 3 Princípios da técnica, histórico
- 3.1. Indicações e contraindicações
- 3.2. Procedimentos práticos

- 4. Drenagem Linfática Manual (DLM)
 - 4.1. Definições de DLM de LEDUC/VODDER
 - 4.2. Estrutura do sistema linfático: vasos, capilares e gânglios
 - 4.3. Fisiologia do sistema linfático
 - 4.3.1. Formação da linfa
 - 4.3.2. Vias linfáticas
 - 4.4. Anatomia dos linfáticos
 - 4.4.1. Linfáticos e gânglios do membro superior
 - 4.4.2. Linfáticos e gânglios do membro inferior
 - 4.4.3. Linfáticos do pescoço e tronco
 - 4.5. Fisiopatologia: formação do edema
 - 4.6. Indicação e metas para aplicação da DLM
 - 4.7. Precauções e contraindicações de aplicação da DLM
 - 4.8. Procedimentos para aplicação da DLM
 - 4.8.1. DLM de membros superiores
 - 4.8.2. DLM de membros inferiores
 - 4.8.3. DLM de tronco, abdômen e face

- 5. Pompagem, liberação miofascial
 - 5.1. Definições de fásica
 - 5.2. Revisão anatômica de fáscias
 - 5.3. Revisão da composição do tecido conjuntivo
 - 5.4. Funções da fásica e cadeias fasciais
 - 5.5. Efeitos fisiológicos e terapêuticos das pompagens
 - 5.6. Indicação e metas para aplicação das pompagens
 - 5.7. Precauções e contraindicações de aplicação das pompagens
 - 5.8. Procedimentos para aplicação das pompagens:
 - 5.9. Pompagem global, Pompagem para ECM, Pompagem para trapézio superior, Pompagem do peitoral maior, Pompagem para escaleno, Pompagem dorsal, Pompagem para MMSS, Pompagem para



lombar, Pompagem para quadrado lombar (ilio-costal, ilio-lombar), Pompagem para psoas, Pompagem para isquio-tibial, Pompagem para quadríceps, Pompagem para piriforme, Pompagem do canal carpiano (bombeamento), Pompagem subtalar (DV), Pompagem tibio-társica (DD).

6. Mobilização articular

6.1. Princípios de Maitland

6.2. Graus de movimentos articular

6.3. Efeitos fisiológicos dos graus de movimento

6.4. Mobilização articular do segmento lombar

6.5. Mobilização articular da articulação sacro-ilíaca

6.6. Mobilização articular do segmento torácico

6.7. Mobilização articular do segmento cervical

6.8. Mobilização articular do membro superior

6.9. Mobilização articular do membro inferior

Metodologia:

Aulas práticas;

Práticas de metodologias ativas e reflexão para a aplicação clínica, como o Problem-Based Learning (PBL), Team-Based Learning (TBL), Aprendizagem Baseada em Casos (Case-Based Learning) e Jigsaw (Aprendizagem em Quebra-Cabeça);

Provas práticas para identificação das possíveis dificuldades;

Reunião Clínica Interdisciplinar - Discussão dos aspectos relevantes para a RTM no contexto do Caso Clínico apresentado na Reunião Clínica Interdisciplinar. Incentivo à participação direta do aluno no levantamento de hipóteses e resoluções envolvendo o Caso Clínico.

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020 e sua respectiva Revisão Aprovada pelo CONSU por meio da Resolução 001/2021 de 20/01/2021, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de no mínimo 2 e no máximo até 5 eventos avaliativos em cada fase de avaliação (NI1 e NI2) e Avaliação Final, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times Peso\ NI1) + (NI2 \times Peso\ N2)) / 10$ (média ponderada) com ou sem NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 1 ponto);

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$

ou

MF = MP + Nota Avaliação Final /2 (média aritmética)

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de 75% da carga horária do componente curricular;

Sendo que: o discente pode solicitar a impugnação do registro (de falta) caso verifique eventual equívoco de anotação, mediante requerimento disponibilizado no Portal de atendimento do Discente (PAD), no prazo de até 7 dias letivos após a ocorrência.

II – Média Parcial ou Final $\geq 6,0$.

**Nota de participação:**

Será ofertada nota de participação proporcional até no máximo 0,5 ponto conforme a nota do aluno na Prova Integrada do Sistema Avalia. Fica a critério do docente a oferta de nota de participação complementar de maneira a totalizar no máximo 1.0 de participação (0,5 Sistema Avalia + 0,5 Professor).

-Prova Integrada do Sistema Avalia:

A nota será aplicada dentro de intervalos percentuais considerando o total de acertos, conforme segue:

- 0 a 25% - 0.0
- 26% - 30% - 0.10
- 31% - 50% - 0.20
- 51% a 70% - 0.30
- 71% a 90% - 0.40
- 91% a 100% - 0.5

Prova Substitutiva:

Destinada ao discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2. No caso de falta em mais de um evento, será substituída apenas a avaliação de maior “peso” no cômputo total da média semestral. A Prova Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria. A avaliação substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:

Serão realizadas no mínimo 2 e no máximo 5 eventos avaliativos intermediários para cada componente (N1 e N2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), provas práticas, práticas de metodologia ativa, projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividade síncronas ou assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem. A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor poderá compor parte das avaliações intermediárias e será avaliada por meio de seu empenho, interação e postura ética nas atividades (discussões de casos clínicos e artigos científicos, seminários, elaboração de relatórios de palestras, visitas guiadas e aulas práticas).

Bibliografia Básica:

1. DE DOMENICO, Giovanni. Técnicas de massagem de Beard: princípios e práticas de manipulação de tecidos moles. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders, 2008. 329 p. (Biblioteca)
2. LEDUC, Albert; LEDUC, Olivier. Drenagem linfática: teoria e prática. 2. ed Barueri: Manole, 2007. 66 p. (Biblioteca)
3. MAITLAND, G D. Manipulação Vertebral. 2^a Ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007 (Biblioteca)

Bibliografia Complementar:

1. DONATELLI, Sidney. A Linguagem do Toque - Massoterapia Oriental e Ocidental . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-277-2811-9. Disponível em: [https://app\[minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2811-9/](https://app[minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2811-9/). Acesso em: 01 fev. 2025.
2. JOHNSON, Jane. Liberação de tecidos moles e de pontos-gatilho . 2. ed. Barueri: Manole, 2021. E-book. pág.vii. ISBN 9786555764888. Disponível em: [https://app\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764888/](https://app[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555764888/). Acesso em: 01 fev. 2025.



3. SIMÃO, Daniele; FARIA, Gabriela; TOMBI, Elen C. N A.; e outros. **Massoterapia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. p.Capa. ISBN 9788595026032. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595026032/>. Acesso em: 01 fev. 2025.
4. ALLEN, Laura; POUNDS, David M. **Massoterapia clínica: integrando anatomia e tratamento**. 3.ed. Barueri: Manole, 2022. *E-book*. pág.51. ISBN 9786555766585. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555766585/>. Acesso em: 01 fev. 2025.
5. ELLSWORTH, Abigail; ALTMAN, Peggy. Massagem: Anatomia Ilustrada – Guia Completo de Técnicas Básicas de Massagem. Barueri: Editora Manole, 2012. *E-book*. ISBN 9788520449516. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520449516/>. Acesso em: 01 fev. 2025.