

Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Ciências Biológicas e da Saúde	
Nome do Componente Curricular: Abordagem clínica Geral		Código do Componente Curricular: ENEX50001	
Carga horária: 2 horas semanais	(2) Teórica (X) Prática	Etapas: 3ª	
Ementa: Estudo da etiologia, sintomatologia, semiologia, morfologia clínica e patológica, patocronia e patogenia das principais patologias de órgãos e sistemas nos três ciclos da vida (infância, fase adulta e envelhecimento).			
Objetivos			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
- Conhecer as principais doenças humanas, com enfoque na patogenia; - Avaliar relações de causa e efeito de cada patologia estudada; - Distinguir patologias que compartilham de sintomas semelhantes.	- Elaborar apresentações e mapas conceituais; - Coletar dados epidemiológicos atualizados referentes às patologias estudadas; - Buscar informações atualizadas em bancos de dados nacionais e internacionais.	- Ter consciência da ação do fisioterapeuta no diagnóstico e tratamento dos pacientes; - Agir de forma participativa nas aulas; - Assumir postura crítica nas apresentações e estudos de caso.	
Conteúdo Programático: 1. Fatores determinantes das Doenças. 2. Resgate dos princípios no processo de doença 3. Ponte entre a patologia básica e a prática clínica 4. Relação entre agente causador e doença. 5. Abordagem do paciente em diversos sistemas do corpo e respectivos desfechos clínicos.			
Metodologia: - Aulas Remotas expositivas dialogadas - TBL - Discussão de artigos científicos - Estudo de casos - Fórum de discussão/seminários			
Crítérios de Avaliação: Conforme ATO A-RE- 27/2020 e 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 NI1) + (NI2 x 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. BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo, L.: Patologia Geral. 6ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. (Disponível livro eletrônico edição 2018 em: Minha Biblioteca)
2. ANTCZAK, Susan E. *Fisiopatologia Básica*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2005.
3. REISNER, Howard M. **Patologia**: uma abordagem por estudos de casos. Porto Alegre: AMGH, 2016. 1 recurso online. (Lange). ISBN 9788580555479.

Bibliografia Complementar:

1. MARTINS, Milton de A.; CARRILHO, Flair J.; ALVES, Venâncio Avancini F.; CASTILHO, Euclides. Clínica Médica, Volume 3: Doenças Hematológicas, Oncologia, Doenças Renais. Barueri: Editora Manole, 2016. *E-book*. ISBN 9788520447734. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520447734/>
2. HANSEL, Donna E; DINTZIS, Renee Z. Fundamentos de Rubin: patologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 1 recurso online. ISBN 978-85-277-2491-3.

3. GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Fisiologia humana e mecanismos das doenças. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 639 p. ISBN 9788527704427.
4. FELIN, Izabela Paz D. *Patologia Geral*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2016.
5. SILBERNAGL, Stefan; LANG, Floriano. Fisiopatologia. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788536325996. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325996/>



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Ciências Biológicas e da Saúde	
Nome do Componente Curricular: Aspectos Fisiológicos do Movimento Humano		Código do Componente Curricular: ENEC50038	
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 3º	
Ementa: Conhecimento básico da fisiologia celular e compreensão dos processos fisiológicos do sistema neuromuscular no movimento humano. Mecanismos relacionados ao controle e aprendizagem motora.			
Objetivos			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Proporcionar ao aluno conhecimentos fundamentais sobre a fisiologia do movimento humano;	Demonstrar domínio no conhecimento da fisiologia do movimento humano;	Respeitar o paciente diante de suas limitações ou incapacidades;	
Compreender os mecanismos fisiológicos da dor e sua relação com o movimento;	Desenvolver habilidades práticas e correlacioná-las aos aspectos teóricos do movimento humano;	Interessar-se pelos conhecimentos em fisiologia do movimento humano;	
Conhecer o mecanismo de contração muscular e regulação do movimento voluntário;	Correlacionar os aspectos fisiológicos da dor com o movimento e os métodos de analgesia usados pelo fisioterapeuta;	Valorizar a importância dos aspectos fisiológicos do movimento para o tratamento de lesões.	
Conteúdo Programático:			
1. Fisiologia celular: transporte através da membrana e introdução à bioeletrogênese			
2. Potencial de repouso e Potencial de ação			
3. Transmissão sináptica: organização, tipos de sinapse, neurotransmissores			
4. Princípios de integração sináptica: somação temporal e espacial. Junção neuromuscular			
5. Músculo esquelético: estrutura, unidades motoras. Mecanismos bioquímicos da contração			
6. Músculo esquelético: tipos de contração, recrutamento e tetania.			
7. Fatores neuromusculares envolvidos na regulação da força muscular			
8. Neurofisiologia da dor: tipos de dor, sinalização, mecanismos de modulação, sistemas sensoriais			
9. Movimentos voluntários, reflexo e automáticos, Fadiga e suas características.			
10. Introdução ao estudo do Comportamento Motor: conceitos e histórico.			
Metodologia:			



Serão ministradas aulas teóricas por meio de recursos áudio visuais, teórico/práticas e práticas.
As aulas serão ministradas com base nas metodologias ativas, Sala de aula invertida, Instrução por pares, Jigsaw, Chunking e outras metodologias.
Participação e discussão de casos clínicos baseados nos conteúdos apresentados na disciplina

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) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 10$ (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 (NI1 e NI2), 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. Lira M, Rêgo, G. G. Neurociências. Sanar, 448p., São Paulo, 2023 ISBN-10:8554625544, ISBN-13:978-8554625542.
2. SHUMWAY-COOK, A.; WOOLLACOTT, M.H. Controle motor: teoria e aplicações práticas. 3a edição. Barueri: Manole, 2010. Disponível: < <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520442951/pageid/0> > Acesso em agosto de 2024.



3. SCHMIDT, Richard A.; LEE, Timothy D.; Aprendizagem e performance motora: dos princípios à aplicação. 5ª edição, Artmed, Porto Alegre, 2016. [recurso eletrônico] /<
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712962/pageid/0> > Acesso em agosto de 2024.

Bibliografia Complementar:

1. TANI, Go (Ed.). Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

[https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527730624/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%3D1\]/4/2/2%4051:1](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527730624/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%3D1]/4/2/2%4051:1)]

2. LIEBER, RL. Skeletal muscle structure, function, and plasticity: the physiological basis of rehabilitation. 3rd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Business, 2010.

3. LATASH, ML. Neurophysiological Basis of Movement. 2nd ed. Champaign: Human Kinetics, 2008.

4. PAPALIA, D.E.; MARTORELL, G. Desenvolvimento humano. 14a edição, 2022, McGraw Hill.

[https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040132/epubcfi/6/6\[%3Bvnd.vst.idref%3Dfr.xhtm\]/4/Papalia_Completo/4/6/4/2%4055:45](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040132/epubcfi/6/6[%3Bvnd.vst.idref%3Dfr.xhtm]/4/Papalia_Completo/4/6/4/2%4055:45)]

5. ENOKA, Roger M. Bases neuromecânicas da cinesiologia. 2. ed. São Paulo: Manole, 2000. xvii, 450p



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Conhecimentos Fisioterapêuticos	
Nome do Componente Curricular: Biomecânica		Código do Componente Curricular: ENEX50094	
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 3ª	
Ementa: Aplicação dos conceitos da mecânica atuantes no corpo humano com ênfase no sistema musculoesquelético. Interação das forças internas e externas sobre o corpo humano.			
Objetivos			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Conhecer fundamentos teóricos básicos da mecânica aplicados ao corpo humano que permitam a compreensão de como as forças interagem com o sistema musculoesquelético na produção ou não dos movimentos.	Associar os conceitos teóricos durante a análise dos movimentos humanos. Observar a execução dos movimentos, integrar os conceitos teóricos reconstruindo e simulando situações reais.	Apreciar e interessar-se pelos fundamentos teóricos para execução dos movimentos. Ser consciente da importância destes conhecimentos para a formação do fisioterapeuta	
Conteúdo Programático:			
1- Definição de biomecânica			
- áreas de atuação			
- aplicações no estudo do movimento humano			
1-1- Conceitos Cinemáticos do movimento humano			
Formas de movimento:			
Movimento linear, angular, geral			
Terminologias padronizadas de referências:			
-posição anatômica			
- planos sagital, horizontal e transversal			
-cadeia cinemática.			
2- Conceitos Cinéticos do movimento humano			
2.1- Conceitos básicos relacionados a cinética:			
- massa, força, peso, pressão, volume, densidade, impulso			
2.2- Forças aplicadas ao corpo humano			
Forças Músculo-esquelética			
Leis de Newton aplicadas para o movimento humano			
Lei da Inércia			
Lei da aceleração			
Lei da ação e reação			



- Diagrama do corpo livre

- Álgebra vetorial

Composição vetorial, resolução vetorial, introdução às soluções de problemas vetoriais

- Alavancas Musculoesqueléticas

Alavancas de 1º classe

Alavancas de 2º classe

Alavancas de 3º classe

– Torque músculo esquelético

– Equilíbrio e Postura estática

Peso e centro de gravidade

Equilíbrio estático

Postura e equilíbrio postural

2- Biomecânica dos tecidos músculo esqueléticos:

2.1- Cargas mecânicas agindo sobre o corpo humano

- compressão, tensão e cisalhamento.

- estresse mecânico

- torção, inclinação e envergamento

- efeito das cargas sobre os tecidos esqueléticos

2.2- Respostas mecânicas dos tecidos esqueléticos:

- Comportamento dos ossos ao estresse mecânico

- Comportamento da cartilagem ao estresse mecânico

- Comportamento do músculo ao estresse mecânico

- Comportamento dos tendões ao estresse mecânico

3 – Conceitos básicos de biomecânica aplicada:

3.1- Marcha

3-2-Análise das quantidades cinéticas:

Eletromiografia

Dinamometria

Plataforma de força

Metodologia:

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas, com recursos audiovisuais, prática de seminários e exercícios teórico-práticos.

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) = $((NI1 \times \text{Peso } NI1) + (NI2 \times \text{Peso } NI2)) / 10$ (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)

Avaliações:

NI 1- Avaliação teórica peso 6

NI 1- Atividade avaliativa peso 4

NI2- Avaliação teórica peso 6

NI2- Trabalhos peso 4

Participação: 0,0 a 0,5- Prova integrada

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.

Bibliografia Básica:

1. OKUNO, E; FRATIN, L. Desvendando a física do corpo humano: biomecânica. 2ed. Barueri: Manole, 2017. [Acervo Online]
2. HALL, Susan J. Biomecânica básica. 8. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 1 [Acervo online]. ISBN 9788527737050.
3. PEREZ, Carlos Rey *et al.* Biomecânica dos esportes. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 1[Acervo online]. ISBN 9786556902883.

Bibliografia Complementar:

1. HOUGLUM, P.A.; BERTOTI, D.B Cinesiologia Clínica de Brunnstrom. 5ed. Barueri: Manole. 2014.
2. TOCCO, Thiago Domingues. Fisiologia e biomecânica das lesões esportivas. São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. 1 [Acervo online]. ISBN 9786589965213.
3. MARCHETTI, P; CALHEIROS, R; CHARRO, M. Biomecânica aplicada: uma abordagem para o treinamento de força. São Paulo: Phorte, 2007.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CURSO DE FISIOTERAPIA

4. MANSOUR, Noura Reda; FAGUNDES, Diego Santos; ANTUNES, Mateus Dias. Cinesiologia e biomecânica. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 1[Acervo online]. ISBN 978859502861
5. HAMIL, J. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 4ed. Barueri. Manole: 2016 [Acervo Online]



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA

Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum (x) Eixo Universal ()		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Ciências Sociais e Humanas
Nome do Componente Curricular: Metodologia de pesquisa em ciências da saúde		Código do Componente Curricular: ENEC50677
Carga horária: 2 horas aula semanais	(2) Teórica () Prática	Etapa: 3ª
Ementa: Estudo dos fundamentos, normas e métodos para a produção do conhecimento		
Objetivos:		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Distinguir o conhecimento científico dos demais tipos de conhecimento; Compreender a importância da Metodologia do Trabalho Científico na formação acadêmica; Conhecer instrumentos para o planejamento e execução de projetos trabalhos acadêmicos; Identificar os diversos métodos de investigação científica; Compreender a integração da tecnologia na pesquisa em saúde, explorando como ferramentas digitais podem otimizar a coleta, análise e disseminação de dados científicos; Identificar oportunidades de inovação na pesquisa científica, para reconhecer e aplicar novas abordagens e tecnologias que melhorem a eficiência e eficácia dos estudos.	Elaborar e redigir trabalho de investigação científica dentro de normas acadêmicas vigentes; Redigir citações e referências bibliográficas de acordo com as normas acadêmicas vigentes; Utilizar ferramentas tecnológicas na elaboração e execução de projetos de pesquisa, como softwares de análise de dados, sistemas de gestão de referências e plataformas de publicação científica; Simular habilidades de gestão de projetos científicos, incluindo planejamento, organização de recursos, e liderança de equipes de pesquisa; Confeccionar soluções inovadoras para problemas de saúde pública através da pesquisa científica, incentivando a criação de projetos que combinem empreendedorismo e tecnologia; Utilizar análise crítica e tomada de decisões baseadas em evidências para a resolução de problemas de atenção à saúde.	Ser consciente da importância da metodologia científica na obtenção de dados e resultados legítimos. Comportar-se de acordo com noções de ética; Apreciar uma postura empreendedora e inovadora na condução de pesquisas científicas, buscando sempre novas formas de solucionar problemas e melhorar processos; Valorizar liderança e capacidade de gestão em projetos de pesquisa, com foco na tomada de decisões eficazes e na condução de equipes multidisciplinares. Valorizar ser proativo no uso de recursos tecnológicos para a resolução de desafios na área da saúde, mostrando flexibilidade e adaptabilidade diante de novas ferramentas e metodologias; Valorizar habilidade de comunicar resultados científicos complexos de forma acessível para diferentes públicos; Valorizar a importância do conhecimento científico no aprendizado contínuo e da atualização profissional;



Conteúdo Programático:

- Conhecimento científico: tipos e definições.
- Bases de dados bibliográficos.
- Etapas da pesquisa científica
- Estrutura do projeto de pesquisa
- Estrutura do trabalho científico
- Normas para elaboração de citação.
- Normas para elaboração de referências.
- Comunicação do trabalho acadêmico.
- Ética em pesquisa

Metodologia:

- Exposição dialogada buscando o envolvimento do educando;
- Leitura e interpretação de textos.
- Atividades individuais e em grupo.
- Sala invertida e TBL
- Exercícios em laboratório de informática.

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) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso N2})) / 10$ (média ponderada) com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0 a 0,5 pontos);

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

ou

MF = $MP + \text{Nota Avaliação Final} / 2$ (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).

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

Bibliografia Básica:

1. FLICK, Uwe. Introdução à metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Grupo A, 2012. E-book. ISBN 9788565848138. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848138/>.
2. SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, María D. P. B. Metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>.
3. LAKATOS, Eva M. Metodologia do Trabalho Científico. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597026559. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>.

Bibliografia Complementar:

1. GRAY, David E. Pesquisa no mundo real. (Métodos de pesquisa). Porto Alegre: Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788563899293. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899293/>.
2. UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE Guia Mackenzie de trabalhos acadêmicos [livro eletrônico] / Universidade Presbiteriana Mackenzie – 2. ed., atual. – São Paulo : Editora Mackenzie, 2021.
3. KOCH, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2010.
4. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação, 10ª edição. Rio de Janeiro:
5. Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788522478392. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/>.
6. MOSS, B.; LOH, V. S. 35 Estratégias para desenvolver a leitura com textos informativos. Porto alegre: Penso Editora, 2010.



Universidade Presbiteriana

Mackenzie

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CURSO DE FISIOTERAPIA



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Conhecimentos Fisioterapêuticos	
Nome do Componente Curricular: Métodos e Técnicas de Avaliação Funcional		Código do Componente Curricular: ENEX 50673	
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapas: 3ª	
Ementa: Métodos e técnicas de avaliação do sistema musculoesquelético humano.			
Objetivos:			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Conhecer as diferentes técnicas de avaliação da função musculoesquelética por meio da observação, por manobras e procedimentos específicos para crianças, adultos e idosos	Executar metodologias utilizadas adequadamente na fisioterapia para a avaliação de lesões e disfunções comuns no sistema locomotor. Utilizar o senso crítico para identificar e construir hipóteses diagnósticas baseadas 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.	Interessar-se pela utilização do senso crítico e observador da função músculo esquelético normal e as possíveis alterações na criança, no adulto e no idoso; Valorizar a importância da realização da avaliação cinético-funcional para que o aluno possa determinar a estratégia de intervenção mais apropriada a cada paciente	
Conteúdo Programático:			
1. Anamnese - Identificação; - Queixa principal; - História da moléstia atual; - História da moléstia pregressa; - Antecedentes pessoais e familiares; - Hábitos de vida e condições socioeconômicas. - Exames de imagem, medicamentos, tratamentos realizados. - Aspectos do cotidiano: sono, trabalho, atividade física, relação pessoal e trabalho. - Exame da dor: mapa corpóreo, comportamento da dor, classificação do tipo de dor e suas subcategorias; grau de irritabilidade.			
2. Exame Físico - Movimento fisiológico ativo e passivo; - Inspeção e palpação; - Exame clínico da força muscular (manual e dinamometria). - Exame dos movimentos acessório; - Testes ortopédicos (testes especiais) e analisar a sensibilidade e especificidade de cada teste. - Testes funcionais (hop tests, Y balance test, step down) - Identificação de <i>red flags</i> (bandeiras vermelhas) e <i>yellow flags</i> (bandeiras amarelas). - Avaliação do estado geral;			



3. Exame dos segmentos e regiões específicas:

- Membros superiores: cintura escapular, ombro, cotovelo, punho e mão;
- Membros inferiores: cintura pélvica, quadril, joelho, tornozelo e pé;
- Coluna vertebral: cervical, torácica e lombar;
- Articulação temporomandibular (ATM).

4. Análise final da ficha de avaliação: Diagnóstico cinético-funcional; proposição de objetivos; proposição de intervenções fisioterapêuticas.

Metodologia:

1. Aulas expositivas usando recursos de mídia.
2. Aulas práticas, em laboratório e instalações da UPM.
3. Exposições práticas com indivíduos saudáveis, utilizando metodologias ativas.
4. Estudo e discussão de casos clínicos com a apresentação de lesões, utilizando metodologias ativas.
5. Discussão de artigos científicos relacionados aos métodos de avaliação funcional.

Recursos audiovisuais: Projetor multimídia (Data Show), acesso à internet e navegadores de busca.

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) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 10$ (média ponderada), somando a NP (nota de participação do aluno, com valor de 0,5 ponto);

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

MF (média final) = MP quando $\geq 6,0$, ou, MF = $MP + \text{Nota Avaliação Final} / 2$ (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, inclusive com metodologias ativas, 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. MAGEE, David J. Avaliação musculoesquelética. 4. ed. Barueri: Manole, 2005. [livro eletrônico – Bibiloteca virtual]
2. HOPPENFELD, Stanley. Exame clínico musculoesquelético. São Paulo Manole 2016. [livro eletrônico – Bibiloteca virtual]
3. KENDALL, Florence Peterson. Músculos: provas e funções 5a ed. 5. ed. Barueri: Manole, 2007. 1 recurso online (0 p.). ISBN 9788520454947.

Bibliografia Complementar:

1. MARQUES, A. P. Manual de Goniometria. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2003.
2. CIPRIANO, J.J. Manual Fotográfico de testes ortopédicos e neurológicos. 3ªed. São Paulo: Manole, 2007 [disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536327945/pageid/529>].
3. NEUMANN, Donald A. Cinesiologia do aparelho musculoesquelético. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 1 recurso online (322 p.). ISBN 9788595151468.
4. MAITLAND, G D. Manipulação Vertebral. 2ª Ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007. (livro físico).



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Ciências Biológicas e da Saúde	
Nome do Componente Curricular: Neuroanatomia Funcional		Código do Componente Curricular: ENEX 50728	
Carga horária: 3 horas semanais	(3) Teórica () Prática	Etapa: 3ª	
Ementa: Detalhamento das principais regiões da Neuroanatomia descritiva e a relação com o comportamento e movimento humano. Reconhecimento das estruturas que compõem o sistema nervoso e as respectivas funções.			
Objetivos			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Reconhecer as estruturas anatômicas que compõem o Sistema Nervoso Central e Periférico; Descrever as funções e as relações do sistema nervoso com outros sistemas e a participação na Homeostase, conhecendo um conhecimento de forma generalista. Interpretar os conhecimentos neuroanatômicos através do uso de Recursos Tecnológicos.	Observar as principais regiões do sistema nervoso e relacioná-las ao comportamento e movimento humano; Representar graficamente a anatomia do sistema nervoso. Observar as alterações, mudanças e riscos do sistema nervoso, e impacto deles na atenção a saúde do indivíduo.	Respeitar condutas pertinentes ao estudo macroscópico do corpo humano como forma de investigação científica e base para as disciplinas específicas. Perceber a importância da educação permanente na evolução e conhecimento do Sistema Nervoso, que se atualiza de forma constante; Ser consciente do conhecimento, de forma a assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar em todas as fases do desenvolvimento humano. Permitir uma educação de qualidade, assegurando a educação de forma inclusiva e de qualidade, promovendo as oportunidades e aprendizagem para todos.	
Conteúdo Programático: Introdução ao sistema nervoso, embriologia e tecido nervoso. Envoltórios, Vascularização e Barreiras do Sistema Nervoso. Sistema Nervoso Central: principais estruturas e funções – Controle superior do movimento humano Sistema Nervoso Periférico: principais estruturas e funções.			
Metodologia: - Aulas expositivas e dialogadas: ministradas com recursos audiovisuais e dinâmicas que facilitem o processo de aprendizagem. - Vivência Teórico-Prática: visualização de imagens das estruturas envolvidas por meio de fotografias e exames de imagem do Sistema Nervoso, relacionando a estrutura, localização anatômica, função e comprometimentos funcionais no caso de lesão. - Elaboração de relatórios: registros das vivências a partir de roteiro previamente discutido. Utiliza-se roteiro de aula (estudo dirigido), atlas de neuroanatomia humana de peças anatômicas para elaboração relatórios. - Monitoria: atividades extra com monitora para reforço nas atividades de estudo e preparação dos relatórios.			



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) = $((NI1 \times \text{Peso } 4) + (NI2 \times \text{Peso } 6)) / 10$ (média ponderada), somando com NP (nota de participação do aluno, com valor de 0,5 ponto);

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

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 (NI1 e NI2), 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. **Neuroanatomia aplicada.** MENESSES, Murilo S. 4ed. Guanabara Koogan 2024. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital]
2. **Neuroanatomia essencial.** BLANCO MARTINEZ, Ana Maria. Guanabara Koogan, 2015.
3. **Netter's correlative imaging – neuroanatomia.** Thomas C. Lee, Srinivasan Mukundan, Jr. 1ed. Revinter, 2016. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital]

Bibliografia Complementar:

1. **NETTER Atlas de Anatomia Humana.** NETTER, Frank H. 7 ed. Guanabara Koogan, 2021. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital].
2. **Prometheus, atlas de anatomia: cabeça e neuroanatomia- Volume III.** SCHÜNKE, Michael; SCHULTE, Erik; SCHUMACHER, Udo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital].
3. **Neuroanatomia: Texto e Atlas.** MARTIN., and John H. 4th Edition. AMGH, 2013. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital].
4. **Fundamentos de neuroanatomia.** COSENZA. 4ed. Guanabara Koogan, 2012. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital].
5. **Manual de Neuroanatomia Humana - Guia Prático.** Georg, SCHMIDT. 1ed. Roca, 2017. [LIVRO ELETRÔNICO - Disponível em Minha Biblioteca / Biblioteca Digital].



Componente Curricular: exclusivo de curso (x)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático: Conhecimentos Biotecnológicos e Inovação	
Nome do Componente Curricular: Recursos Biofísicos		Código do Componente Curricular: ENEX 50983	
Carga horária: 4 horas semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 3ª	
Ementa: Estudos sobre a utilização dos recursos físicos (eletro, foto e térmicos) de forma terapêutica, fundamentando-se nas respostas fisiológicas do corpo humano. Desenvolvimento de habilidades práticas.			
Objetivos:			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Compreender as bases biofísicas dos diferentes recursos, fototerapêuticos e hidroterapêuticos; Compreender os mecanismos de analgesia e resolução da inflamação; Conhecer os equipamentos fisioterapêuticos e suas características técnicas operacionais; Conhecer as indicações e contraindicações ao uso destes recursos terapêuticos nos três ciclos da vida (criança, adulto e idoso).	Demonstrar domínio no manejo dos recursos e utilização dos equipamentos, termo, foto e hidroterapêuticos; Construir Elaborar planos de intervenção baseados nos conceitos teóricos e em consonância com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), que atendam aos três níveis de atenção à saúde; Avaliar a necessidade de aplicação de recursos físicos visando à qualidade de vida e funcionalidade do paciente.	Respeitar ou Valorizar o paciente diante de sua doença; Interessar-se pelos conhecimentos na área de termo foto e hidroterapia; Valorizar a importância dos recursos biofísicos para o tratamento de lesões.	
Conteúdo Programático:			
1. Termologia básica e Termoterapia: mecanismos de produção e transmissão do calor. Efeitos fisiológicos do aquecimento dos tecidos biológicos. • Terapêutica por calor superficial • Definição, Aplicação, Indicações e Contraindicação			
2. Hidroterapia • Definição • Aplicabilidade • Indicação, contraindicação e cuidados durante a aplicação das modalidades. • Observações, cuidados e orientações para o posicionamento e manuseio do paciente. • Confecção e aplicação das modalidades hidrotérmicas: bolsa de água quente, compressa quente e envoltórios, imersão parcial. • Efeitos fisiológicos e terapêuticos da imersão em água aquecida. • Aplicação terapêutica: turbilhão para MMSS, para MMII, tanque de Hubbard			
2.2 Crioterapia • Definição			



- Efeitos fisiológicos e terapêuticos da aplicação de gelo.
- Indicação e contraindicação, cuidados e teste de hipersensibilidade ao frio.
- Observações, cuidados e orientações para o posicionamento e manuseio do paciente.
- Técnicas de aplicação: Termogel, Banhos de imersão, Contraste, Spray, Polar Care, PRICE e Criocinética.

3. Ultrassom: modalidade contínua e pulsada

- Produção das ondas ultrassônicas
- Efeitos biológicos
- Dosimetria
- Técnicas de aplicação
- Indicações e Contraindicações

4. Laserterapia de baixa intensidade

- Definição
- Diferentes tipos de utilização da radiação laser
- Tipos de laser utilizados na Fisioterapia
- Efeitos Fisiológicos e terapêuticos
- Indicações e Contraindicações absolutas e relativas

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 e casos clínicos enviados aos alunos para discussão e debate em sala de aula.

Para as aulas práticas serão utilizados equipamentos de termoterapia, fototerapia e hidroterapia no laboratório, onde o aluno terá a oportunidade de aplicação destes recursos.

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.

Apresentação de seminários em grupo pelos alunos com temas previamente determinados.

Participação e discussão de casos clínicos baseados na reunião clínica interdisciplinar (RCI)

Objetivos Extensionistas: Instrumentalizar os discentes na perspectiva dos recursos biofísicos existentes na área da fisioterapia com vistas à sua aplicação em ações extensionistas.

Público-alvo da Ação Extensionista:

- População em geral – orientações (Projeto Comunicação em Saúde);
- Praticantes de atividade física e/ou atletas;
- Pacientes com alterações musculoesqueléticas.

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

Projetos:

- Comunicação em Saúde;
- Atenção à Saúde do Atleta e Praticante de Atividade Física.

Programa:

- Atenção Fisioterapêutica à Saúde da Comunidade – FisioAssiste.



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) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 10$ (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 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 (NI1 e NI2), podendo ser operacionalizados pelo uso de múltiplos instrumentos tais como: provas (com questões dissertativas e múltipla escolha), projetos, portfólios, relatórios, seminários, participação em atividades 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. PRENTICE, W. E. Modalidades terapêuticas para fisioterapeutas. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 624p.
2. LOW, J. & REED, A. Eletroterapia Explicada: princípios e prática. Ed. Manole 2001.
3. CAMERON, M.H. Agentes físicos na reabilitação: da pesquisa à prática. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders, 2009.

Bibliografia Complementar:

1. BECKER, B. E.; COLE, A. J. Terapia Aquática Moderna. São Paulo: Manole, 2000.
2. Starkey, Chad. Recursos Terapêuticos em Fisioterapia. Disponível em: Minha Biblioteca, (4th edição). Editora Manole, 2017.
3. Kisner, Carolyn, et al. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. Disponível em: Minha Biblioteca, (7th edição). Editora Manole, 2021.
4. KNIGHT, K. Crioterapia no tratamento das lesões esportivas. São Paulo: Manole, 2000.
5. Behrens, Barbara, J. e Holly Beinert. Agentes físicos em reabilitação: teoria e prática baseada em evidências 3a ed.. Disponível em: Minha Biblioteca, (3rd edição). Editora Manole, 2018.