



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 sua doença;	
Compreender os mecanismos fisiológicos da dor;	Desenvolvimento das habilidades práticas e correlaciona-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 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			
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.

Para as aulas práticas serão utilizados equipamentos eletroterápicos para correlacionar com aspectos fisiológicos;

Participação e discussão de casos clínicos baseados nos conteúdos apresentados na disciplina

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de até 5 instrumentos avaliativos (para composição da **NI1** e **NI2**) e **Avaliação Final**, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})) / 2$ (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 **65%** 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 5 dias letivos após a ocorrência**.

II – **Média Final = 6,0** com o sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

Prova Substitutiva:

Para o 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 uma, a avaliação de maior valor**. Realizada **ao final do semestre letivo**, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.

Bibliografia Básica:

1 - LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. São Paulo: Atheneu, 2005.



2 - SHUMWAY-COOK, A.; WOOLLACOTT, M.H. **Controle motor: teoria e aplicações práticas**. 3a edição.

Barueri: Manole, 2010. Disponível: <

http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788520427477/pages/_1 >

Acesso em 02 de fevereiro de 2016

3 - SCHMIDT, Richard A.; WRISBERG, Craig A. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar:

1 – TANI, Go (Ed.). **Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

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 – PAYNE, V Gregory; ISAACS, Larry D. **Desenvolvimento motor humano: uma abordagem vitalícia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

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: Ciências Biológicas e da Saúde	
Nome do Componente Curricular: Neuroanatomia Funcional		Código do Componente Curricular: ENEX 50728	
Carga horária: 3 horas semanais	(X) 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	Observar as principais regiões do sistema nervoso e relaciona-las ao comportamento e movimento humano. Representar graficamente a anatomia do sistema nervoso.	Respeitar condutas pertinentes ao estudo macroscópico do corpo humano como forma de investigação científica e base para as disciplinas específicas.	
Conteúdo Programático: Introdução ao sistema nervoso Sistema Nervoso Central: principais estruturas e funções Córtex, Núcleos da base, Cerebelo e Medula Espinal – Controle superior do movimento humano Sistema Nervoso Periférico: principais estruturas e funções.			
Metodologia: <ul style="list-style-type: none">• 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.• 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.			



Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de até 5 instrumentos avaliativos (para composição da **NI1** e **NI2**) e **Avaliação Final**, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times \text{Peso } 4) + (NI2 \times \text{Peso } 6)) / 2$ (média ponderada)

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 **65%** 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 5 dias letivos após a ocorrência**.

II – **Média Final** = **6,0** com o sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

Prova Substitutiva: Para o 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 uma, a avaliação de maior valor**. Realizada **ao final do semestre letivo**, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.

Bibliografia Básica:

1. MARTINEZ, A., ALLODI, S., UZIEL, D. **Neuroanatomia Essencial**. Guanabara Koogan, 2014. VitalBook file. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2396-1/cfi/6/8!/4/2/6@0:0>>
2. NETTER, Frank H. **NETTER Atlas de Anatomia Humana**. 7 ed. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150553/cfi/6/6!/4/2/4@0:0>
3. MENESES, Murilo S. **Neuroanatomia aplicada**. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2011 Disponível em: <<http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2074-8>>



Bibliografia Complementar:

1. MARTIN., and John H.. **Neuroanatomia: Texto e Atlas**, 4th Edition. AMGH, 2013. Disponível em: <<http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580552645>>
2. COSENZA. **Fundamentos de neuroanatomia**. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2218-6/pageid/0>>
3. DORETTO, Dario. Fisiopatologia clínica do sistema nervoso: fundamentos da semiologia . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 466 p.
4. Georg, SCHMIDT, Arthur, and PROSDÓCIMI, Fábio César. *Manual de Neuroanatomia Humana - Guia Prático*. Roca, 2014. Recurso online. Disponível em: <<http://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-412-0376-0/epubcfi/6/2>>
5. SCHÜNKE, Michael; SCHULTE, Erik; SCHUMACHER, Udo. **Prometheus, atlas de anatomia: cabeça e neuroanatomia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 401 p.



Componente Curricular: exclusivo de curso ()		Eixo Comum (x)	Eixo Universal ()
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático	
Nome do Componente Curricular: Metodologia de pesquisa em ciências da saúde		Código do Componente Curricular: ENEC50677	
Carga horária: 2h/a	(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	
Diferenciar 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.	Elaborar e redigir trabalho de investigação científica dentro de normas acadêmicas vigentes. Redigir citações e referências bibliográficas de acordo com as normas acadêmicas vigentes	Ser consciente da importância da metodologia científica na obtenção de dados e resultados legítimos. Agir de acordo com noções de ética	
Conteúdo Programático: <ul style="list-style-type: none">- 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: <ul style="list-style-type: none">- Exposição dialogada buscando o envolvimento do educando;- Leitura e interpretação de textos.- Atividades individuais e em grupo.- Exercícios em laboratório de informática.			
Critério de Avaliação:			
Critério de Avaliação:			



A avaliação do rendimento escolar seguirá os critérios estabelecidos no Ato A-RE-27/2020 de 12 de agosto de 2020 e será calculada da seguinte forma:

I – Média Semestral (MS): correspondente à média das Notas Intermediárias (NI1 e NI2), ponderadas pelos respectivos pesos de soma 10 (dez).

$$MS = [((NI1 \times 5) + (NI2 \times 5)) / 10] + NP$$

Sendo:

NI1 – Nota Intermediária 1: até 5 instrumentos avaliativos:

- Apresentação dos tipos de conhecimento (cenas filmicas) – 0 a 10 – Peso 2
- Apresentação dos elementos pré-textuais e das referências bibliográficas da mini-revisão bibliográfica – 0 a 10 – Peso 2
- Prova – 0 a 10 – Peso 6

$$NI1 = [(Tipos de conhecimento – cenas filmicas \times 2) + (Pré-Textuais e Referências \times 2) + (Prova \times 6)]/10$$

NI2 – Nota Intermediária 2: até 5 instrumentos avaliativos:

- Apresentação oral da mini-revisão bibliográfica – 0 a 10 – Peso 2
- Parte escrita da mini-revisão bibliográfica – 0 a 10 – Peso 4
- Prova – 0 a 10 – Peso 4

$$NI2 = [(Apresentação oral \times 2) + (Parte escrita \times 4) + (Prova \times 4)]/10$$

II – Nota da Avaliação Final (AF):

- Avaliação: nota de 0 (zero) a 10 (dez) - contempla o conteúdo programático de todo o semestre.

III – Média Final (MF): resultado final referente ao rendimento escolar, sendo:

a. a mesma Média Semestral, quando esta for igual ou superior a 6,0 (seis); ou

$$MF = MS$$

b. a média aritmética da Média Semestral e da Nota de Avaliação Final (AF), quando a Média Semestral for menor de 6,0 (seis).

$$MF = (MS + AF)/2$$

Será considerado aprovado o discente que obtiver:

I – Frequência mínima de 65% (sessenta e cinco por cento) da carga horária do componente curricular; e

II – Média Final igual ou superior a 6,0 (seis).

IMPORTANTE:

1. O discente que se ausentar de algum evento avaliativo que compõe a NI1 ou NI2 poderá realizar a Avaliação Substitutiva.
2. No caso de o aluno ter se ausentado em mais de um evento avaliativo, será substituída a avaliação de maior peso.
3. A Avaliação Substitutiva será realizada em um único evento para cada componente curricular, somente ao final do semestre letivo, conforme Calendário Acadêmico estabelecido pela Reitoria.
4. A Avaliação Substitutiva deverá contemplar todo o conteúdo programático do componente curricular.



Bibliografia Básica:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia Científica*. 6ª.ed. São Paulo: Pearson. 2011.

MEDEIROS, J. B. *Redação científica*. 11ª ed, São Paulo: Atlas, 2009.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do Trabalho Científico*. 23ª. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Cortez. 2007.

Bibliografia Complementar:

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. *A arte da pesquisa*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FIORIN, J.L.; SAVIOLI, F. P. *Para entender o texto*. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2010.

KOCHE, J. C. *Fundamentos de Metodologia Científica*. Petrópolis: Vozes, 2010.

MACKENZIE. *Guia de Trabalhos Acadêmicos*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2007.

http://www.mackenzie.br/trab_acad0.html

MOSS, B.; LOH, V. S. *35 Estratégias para desenvolver a leitura com textos informativos*. Porto alegre: Penso Editora, 2010.



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:			
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 Músculo-esqueléticas

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.



Bibliografia Básica:

- 1- OKUNO, E; FRATIN, L. **Desvendando a física do corpo humano: biomecânica**. 2ed. Barueri: Manole, 2017.[Acervo Online]
- 2- HOUGLUM, P.A.; BERTOTI, D.B **Cinesiologia Clínica de Brunnstrom**. 5ed. Barueri: Manole. 2014.
- 3-. HAMIL, J. **Bases Biomecânicas do Movimento Humano**. 4ed. Barueri. Manole: 2016 [Acervo Online]

Bibliografia Complementar:

- 1- HALL, S. J. **Biomecânica Básica**, 3.ed. Guanabara Koogan, 2005
- 2- DURÁN, José Enrique Rodas. **Biofísica: fundamentos e aplicações**. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2006 xiv, 318 p.
- 3- MARCHETTI, P; CALHEIROS, R; CHARRO, M. **Biomecânica aplicada: uma abordagem para o treinamento de força**. São Paulo: Phorte, 2007.
- 4- SACCO, ICN; CARVALHO, CR.F. (Ed.). **Cinesiologia e biomecânica dos complexos articulares**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- 5- DELAMARCHE, P; DUFOUR, M; MULTON, F; PERLEMUTER, L. **Anatomia, fisiologia e biomecânica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.



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: ENEX50983	
Carga horária: 4h/a	(2) Teórica (2) Prática	Etapas: 3ª	
Ementa: Aplicação dos mecanismos biofísicos: térmicos, foto e hídricos de forma terapêutica fundamentando-se nas respostas fisiológicas do corpo humano a estes. Desenvolvimento de habilidades práticas dos recursos de termoterapia, fototerapia e hidroterápicos utilizados na fisioterapia.			
Objetivos			
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores	
Compreender as bases biofísicas dos diferentes recursos, fototerapêuticos e hidroterapêuticos;	Demonstrar domínio no manejo dos recursos e utilização dos equipamentos, termo, foto e hidroterapêuticos;	Respeitar o paciente diante de sua doença;	
Compreender os mecanismos de analgesia e resolução da inflamação;	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;	Interessar-se pelos conhecimentos na área de termo foto e hidroterapia;	
Conhecer os equipamentos fisioterapêuticos e suas características técnicas operacionais;	Avaliar a necessidade de aplicação de recursos físicos visando à qualidade de vida e funcionalidade do paciente.	Valorizar a importância dos recursos biofísicos para o tratamento de lesões.	
Conhecer as indicações e contraindicações ao uso destes recursos terapêuticos nos três ciclos da vida (criança, adulto e idoso).			
Conteúdo Programático:			
1. Terminologia básica e Termoterapia: mecanismos de produção e transmissão do calor. Efeitos fisiológicos do aquecimento dos tecidos biológicos. 1.1. Terapêutica por calor superficial 1.2. Definição, Aplicação, Indicações e Contraindicações: radiação infravermelha, forno de Bier, parafina			
2. Ultrassom: modalidade contínua e pulsada Produção das ondas ultrassônicas			



Efeitos biológicos
Dosimetria
Técnicas de aplicação
Indicações e Contraindicações

3. Eletroterapia de Alta Frequência: Diatermia por Ondas Curtas e Microondas

Efeitos da interação do campo eletromagnético com os tecidos biológicos
Mecanismo de produção e transmissão do calor a partir do campo eletromagnético
Principais diferenças entre Ondas Curtas e Microondas
Indicações e Contraindicações

4. 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

4.2 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.

5. 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)



Critério de Avaliação:

MP (média parcial do semestre) = $((NI1 \times \text{peso } NI1) + (NI2 \times \text{peso da } NI2)) / 2$ (média ponderada)

NI1: avaliações intermediárias (a composição de cada nota intermediária é resultante de até 5 (cinco) eventos avaliativos); as notas de avaliação serão graduadas de 0 (zero) a 10 (dez).

NI2 avaliações intermediárias (a composição de cada nota intermediária é resultante de até 5 (cinco) eventos avaliativos); as notas de avaliação serão graduadas de 0 (zero) a 10 (dez).

* a **prova substitutiva**: o discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compões a NI/1 ou NI/2.

No caso de falta em mais de um evento, **será substituído apenas uma, a avaliação de maior valor**. Realizada ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.

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

* Se não atingir 6,0 :

MF = Média Semestral + nota de Avaliação Final (média aritmética) sendo igual ou superior a 6 (seis).

Critério de Avaliação:

Até 5 (cinco) Avaliações Intermediárias teóricas, sendo elas: interpretação e discussão de artigos previamente enviados ao assunto a ser abordado em aula, resolução de casos clínicos, apresentação de trabalho por meio de seminário e debates em grupos;

Em que: MF $\geq 6,0$ e $\geq 65\%$ de frequência (aluno aprovado).

Temas dos Seminários

- 1- Forno de Bier - trabalho
- 2- Parafina - trabalho
- 3- Ultrassom – artigo
- 4- Ondas curtas - artigo
- 5- L.A.S.E.R – artigo
- 6- Microondas - artigo
- 7- Infra Vermelho – trabalho
- 8- Ultravioleta – trabalho
- 9- Crioterapia – artigo
- 10- Turbilhão - artigo

Detalhamento das Avaliações Intermediárias:



A participação do aluno em sala de aula e em demais atividades propostas pelo professor irá 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). O aluno que obtiver nota de aproveitamento igual ou superior a 6,0 correspondente à média das notas das avaliações intermediárias será considerado aprovado na disciplina. Caso não alcance nota mínima 6,0 realizará a PAF, obtendo nota \geq a 6,0 será aprovado.

Prova Substitutiva: O discente que se ausentar em algum evento avaliativo que compões a NI/1 ou NI/2. No caso de falta em mais de um evento, **será substituído apenas uma, a avaliação de maior valor.** Realizada ao final do semestre letivo, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.

O discente será considerado aprovando quando obtiver:

I – Frequência mínima de **65%** da carga horária do componente curricular.

§1º 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 5 (cinco) dias letivos após a ocorrência.**

II – Média Parcial $(NI1+NI2) / 2 = 6,0$ ou,

Média Final = 6,0 com ou sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

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, C. **Recursos Terapêuticos em Fisioterapia.** 2ed. São Paulo: Manole, 2001.
- 3 - KISNER, C. COLBY, LA. **Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas.** 4 ed. São Paulo: Manole, 2005.
- 4 – KNIGHT, K. **Crioterapia no tratamento das lesões esportivas.** São Paulo: Manole, 2000.
- 5 – WATSON, Tim. **Eletroterapia: prática baseada em evidência.** 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.



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		Código do Componente Curricular: ENEX50673	
Carga horária: 04 aulas	(2)Teoria (2) Prática	Etapa: 3ª	
Ementa: Métodos de avaliação do sistema musculoesquelético			
Objetivos:			
Fatos e Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes, Normas 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 correntemente na fisioterapia como a avaliação da amplitude de movimento, testes de função muscular manual e a avaliação postural clássica; Utilizar o senso crítico para 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.	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.			
2. Exame Físico - Aspectos Gerais; - Avaliação do estado geral; - Atitude e decúbito preferido no leito;			



- Avaliação da Postura ou atitude na posição de pé;
- Movimentos involuntários ou hipocinesias;
- Psiquismo e estado mental;

2.2 - Somatoscopia:

- Estado geral;
- Peso;
- Altura;
- Desenvolvimento físico;
- Temperatura corporal;
- Pele e fâneros;
- Avaliação do estado de nutrição;
- Avaliação do estado de hidratação.

3. Exame do Sistema Cardiovascular

- Exame periférico arterial e venoso;
- Exame da frequência cardíaca e pressão arterial;
- Circulação periférica;

4. Exame do Sistema Respiratório

- Aspectos Gerais
- Exame do tórax;
- Ausculta pulmonar (aspectos básicos);
- Padrão respiratório
- Tipo respiratório, dispneia, cianose, tosse, expectoração;
- Mobilidade torácica;

5. Exame em regiões específicas:

- Coluna cervical, ATM, Ombro e Cintura escapular, Cotovelo, Punho e Mão, Coluna tóraco-lombar, Quadril, Joelho, Tornozelo e Pé em cada um deles serão abordados:
- Inspeção;
- Palpação;
- Amplitude de movimento;
- Testes de força muscular (miótomos);
- Testes sensitivos (dermátomos);
- Testes especiais;
- Testes neurológicos específicos centrais e periféricos, reflexos.

Metodologia

Aulas expositivas com incentivo a participação dos alunos na discussão dos temas abordados.

Atividades complementares:

1. Solicitação de **Leituras específicas**;
2. **Tarefas orientadas** realizadas individualmente ou em grupos;



3. **Estudos de caso e Resolução de Problemas** que envolvam o conteúdo da disciplina e acontecimentos reais ou simulados, analisando situações-problemas e propondo soluções para aproximar as discussões conceituais e teóricas da realidade profissional.
4. **Discussão clínica interdisciplinar** onde os alunos assistem casos reais trabalhados na clínica e apresentados pelos alunos. Os casos são discutidos pelos professores de diversas disciplinas gerando uma importante interação entre as áreas sobre uma situação real.

Recursos audiovisuais: Projetor multimídia (Data Show), acesso à Internet, utilização do Laboratório de Informática.

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de até 5 instrumentos avaliativos (para composição da **NI1** e **NI2**) e **Avaliação Final**, sendo:

MP (média parcial semestral) = $[(NI1 \times \text{Peso NI1}) + (NI2 \times \text{Peso NI2})] / 2$ (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 **65%** 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 5 dias letivos após a ocorrência**.

II – Média Final = 6,0 com o sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

Prova Substitutiva:

Para o 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 uma, a avaliação de maior valor**. Realizada **ao final do semestre letivo**, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.

Bibliografia Básica

- 1 – GROSS, Jeffrey M. Exame musculoesquelético. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- 2 – MAITLAND, G D. Manipulação Vertebral. 2ª Ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007.
- 3 – MAGEE, David J. Avaliação musculoesquelética. 4. ed. Barueri: Manole, 2005.

Bibliografia Complementar

- 1 – MARQUES, A. P. Manual de Goniometria. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2003.



- 2 – KENDALL, F. P.; McCREARY, E. K. Músculos: provas e funções: com postura e dor. 5ª Ed. São Paulo: Manole, 2007.
- 3 – WILKINS, R.L.; STOLLER J.K.; KACMAREK, R.M. Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan. 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- 4 – CIPRIANO, J.J. Manual Fotográfico de testes ortopédicos e neurológicos. 3ªed. São Paulo: Manole, 2007 **[acervo eletrônico]**.
- 5 – CAMPANA, A.O. Exame clínico. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2010 **[acervo eletrônico]**.



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	(X) Teórica () 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 expositivas dialogadas
- Grupos de leitura e discussão
- Discussão de artigos científicos
- Estudo de casos
- Mapas Conceituais
- Seminários

Critério de Avaliação:

Conforme ATO A-RE- 27/2020, o processo de avaliação do rendimento escolar será composto por:

Avaliações intermediárias resultantes de até 5 instrumentos avaliativos (para composição da **NI1** e **NI2**) e **Avaliação Final**, sendo:

MP (média parcial semestral) = $((NI1 \times \text{Peso } 4) + (NI2 \times \text{Peso } 6)) / 2$ (média ponderada)

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 **65%** 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 5 dias letivos após a ocorrência**.

II – Média Final = 6,0 com o sem a soma aritmética da média Parcial com a Avaliação Final.

Prova Substitutiva: Para o 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 uma, a avaliação de maior valor**. Realizada **ao final do semestre letivo**, conforme calendário acadêmico estabelecido pela Reitoria.



Bibliografia Básica:

1. BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo patologia**. 8 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. [acervo online]
2. **RUBIN patologia: bases clinicopatológicas da medicina**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
3. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6. ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008.

Bibliografia Complementar:

1. KUMAR, V,; ABBAS, A.K.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R.N. **Robbins Patologia Básica**. 8ª ed. São Paulo: Ed. Elsevier, 2008.
2. DE PRADO, RAMOS E VALLE. **Atualização Terapeutica de Prado, Ramos e Valle: Diagnóstico e Tratamento**. 24ed.: Artes Medicas, 2012. [ACERVO ONLINE]
3. **MANUAL de fisiopatologia**. São Paulo: Roca, 2007.
4. **FISIOPATOLOGIA**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c2004.
5. KING, Thomas Charles. **Patologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.