



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Genética		Código da disciplina: ENEC00085
Carga horária: 02 h semanais	(2) Teoria () Prática	Etapa: 2ª
Ementa: A disciplina aborda a caracterização da estrutura do DNA, sua duplicação, os mecanismos de expressão e mutações do material genético. Caracterização do cariótipo humano e anomalias cromossômicas humanas.		
Objetivos:		
Fatos e Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes, Normas e Valores
- Conhecer os processos moleculares e celulares associados a hereditariedade; - Identificar fatores de risco para teratogênese; - Reconhecer as patologias genéticas mais frequentes na prática clínica e relacionar o prognóstico à ação profissional.	* Desenvolver atitudes como desenvolvimento de curiosidade científica, trabalho em equipe e consciência crítica frente a sua profissão.	Estar sensibilizado com as doenças e síndromes genéticas frequentes em pacientes de fisioterapia;
Conteúdo Programático		
1. Bases Molecular e Cromossomal da Herança Biológica: - DNA e RNA - Gene: estrutura e fluxo da informação gênica - Mitose, meiose e gametogênese - Cromossomos: estrutura e organização - Variabilidade genética e polimorfismos		
2. Princípios Básicos de Herança: - herança dominante e recessiva; - características e implicações da herança autossômica, ligada ao sexo e mitocondrial; - Bases cromossômicas das doenças humanas; - nomenclatura e tipos de anomalias;		
3. Genética Clínica - Mutações gênicas - Alterações cromossômicas - Síndromes genéticas - Base molecular e bioquímica das doenças genéticas		
4. Tópicos de Genética Molecular		
Metodologia - Aulas expositivas dialogadas		



- Estudo de casos
- Reunião Clínica Interdisciplinar
- Mapas conceituais
- Análise de filmes que abordam patologias genéticas
- Apresentações orais

Bibliografia Básica

1. OTTO, P. A. **Genética médica**. Rio de Janeiro: Roca, 2013. (acervo eletrônico)
2. BORGES-OSÓRIO, M. R. L. **Genética humana**. 3. Porto Alegre: ArtMed, 2013.
3. JORDE, L. B.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M. J. **Genética médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, c2010.

Bibliografia Complementar

1. SNUSTAD, D. P. **Fundamentos de genética**. 6. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. (acervo eletrônico)
2. PIERCE, B. A. **Genética: um enfoque conceitual**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
3. GRIFFITHS, A. J. F., WESSLER, S. R. CARROLL, SEAN B., LEWONTIN, RICHARD C. **Introdução à genética**. 10. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. (acervo eletrônico)
4. VIEIRA, T. **Manual de genética médica para atenção primária à saúde**. 1. Porto Alegre: ArtMed 2013. (acervo eletrônico)
5. PIMENTEL, M. M. G. **Genética essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Bioquímica Metabólica		Código da Disciplina: ENEC00185
Carga horária: 04 h semanais	(X) Teórica () Prática	Etapa: 2ª
Ementa: Estudo dos vários aspectos do metabolismo intermediário dos seres vivos, com relevância para a inter-relação dos metabolismos energético e nitrogenado, bem como a ação de agentes reguladores sobre o metabolismo celular, permitindo assim uma maior compreensão da bioquímica dos tecidos ósseo, muscular, renal e nervoso. Serão tratados a composição da dieta, processos digestório e endócrino, além da base bioquímica para várias doenças associadas.		
Objetivos:		
Fatos e Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes, Normas e Valores
Conhecer os processos bioquímicos que garantem a homeostase. Compreender a base bioquímica de algumas doenças humanas comuns. Entender as interações entre nutrição e metabolismo nos estados de saúde e doença.	Correlacionar conhecimento adquirido a situações clínicas cotidianas.	Refletir sobre questões clínicas e a influência de ciências básicas em situações cotidianas.



Conteúdo Programático:

Unidade Temática 1: Nutrição e Balanço Energético

- Metabolismo energético e necessidades nutricionais gerais.
- Dieta adequada na manutenção da homeostase e relação com a clínica médica.

Unidade Temática 2: Digestão e Absorção dos Constituintes Nutricionais Básicos.

- Caracterização do processo digestório.
- Principais via de digestão e absorção dos principais nutrientes e relação clínica.

Unidade Temática 3: Estudo Geral dos Micronutrientes (Vitaminas e Minerais).

- Papel das vitaminas e minerais no organismo humano e rotas metabólicas.
- Função das vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis assim como dos minerais e sua relação com alguns casos clínicos.

Unidade Temática 5: Processos de Homeostase

- Glicose e Metabolismo energético
- Água e Eletrólitos
- Cálcio

Unidade Temática 4: Mecanismo de Ação Hormonal

1. Mecanismos de ação hormonal e sua utilização no controle metabólico celular.
2. Identificação dos principais hormônios envolvidos na homeostase orgânica e suas relações com alguns casos clínicos.

Unidade Temática 6: Biologia Hemostasia

- Mecanismos sequencias envolvidos na Hemostasia.
- Processos relacionados a Hemostasia e a Trombose.

Unidade temática 7: Biossíntese de Colesterol e Esteróides

Unidade temática 8 Lipoproteína e Transporte de Lipídeos e relação com as dislipidemias e o risco cardiovascular.

Unidade Temática 9: Metabolismo Energético Muscular

Metodologia:

As aulas expositivas serão ministradas de forma a possibilitar a organização e melhor compreensão dos temas discutidos durante o semestre. Como recurso audiovisual será utilizado projetor multimídia (data show), Vídeos, assim como acesso à Internet em sala de aula.

As leituras programadas serão indicadas com o intuito de incentivar o discente a consultar bibliografia específica dos assuntos abordados.

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



Bibliografia Básica:

1. BAYNES, JW, DOMINICZAK, MH. **Bioquímica Médica**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
2. CHAMPE, PC; HARVEY, R; FERRIER, DR. **Bioquímica ilustrada**. 3a.edição Porto Alegre: Artmed, 2007.
3. LAURENCE, AM. **Bioquímica**. 5ª edição. São Paulo Pearson Education do Brasil, 2013.
Disponível online <http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788581431260/pages/-30>

Bibliografia Complementar:

1. CONN, EE; STUMPF, PK. **Introdução à bioquímica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.
2. MURRAY, RK. **Harper: bioquímica ilustrada**. 26. ed São Paulo: Atheneu, 2006.
3. SACKHEIM, GI; LEHMAN, DD. **Química e bioquímica para ciências biomédicas**. 8. ed Barueri: Manole, 2001.
4. DA POIAN, AT. **Hormônios e metabolismo: integração e correlações clínicas**. São Paulo: Atheneu, 2006.
5. MARZZOCO, A; TORRES, BB. **Bioquímica básica**. 3a.edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. Disponível online <http://online.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2392-3/epubcfi/6/2>



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Princípios de Empreendedorismo		Código da Disciplina: ENEC04799
Carga horária: 04 h semanais	(4) Teórica (0) Prática	Etapa: 2ª etapa

Ementa:

Reflexões sobre mudanças no ambiente competitivo e no mercado de trabalho e crescente importância da inovação e da ação empreendedora. Entendimento das principais características dos empreendedores bem sucedidos. Análise de diferentes formas de empreender. Identificação de formas e oportunidades de inovar. Planejamento de novos empreendimentos com o uso de modelos e plano de negócios. Apresentação de mecanismos de apoio ao empreendedor

Objetivos:

Objetivos Conceituais	Objetivos Procedimentais e Habilidades	Objetivos Atitudinais e Valores
Entender o papel do empreendedor inovador na sociedade. Conhecer as principais características dos empreendedores bem sucedidos. Distinguir os tipos e formas de inovação. Conhecer métodos de avaliação de oportunidades.	Gerar e selecionar ideias para criação de projetos inovadores. Desenvolver modelo e plano de negócios para a criação de um novo empreendimento a partir de uma ideia inovadora. Integrar conhecimentos de áreas técnicas e de gestão por meio de atividades de projeto.	Valorizar o comportamento empreendedor, seja como gestor de uma empresa existente (intra-empreendedor) ou como dono do próprio negócio Desenvolver atitudes e comportamentos empreendedores.



Conteúdo Programático:

- 1 Contextualizando empreendedorismo e inovação
 - 1.1 Empreendedorismo e inovação no contexto de sociedade, organizações e indivíduos
 - 1.2 Tendências do mundo corporativo: trabalho x emprego
 - 1.3 A visão da economia: Schumpeter e a “destruição criativa”
 - 1.4 A visão da psicologia: o indivíduo empreendedor
- Inovação como diferencial competitivo
 - 2.1 A essência da inovação: criação de valor para o cliente e mercado
 - 2.2 Tipos de Inovação: produto, processo, organizacional, modelos de negócio
 - 2.3 Inovação tecnológica: incremental e radical
 - 2.4 Inovação não tecnológica
 - 2.5 Inovação aberta. .
 - 2.6 Geração de ideias e reconhecimento de oportunidades.
- 3 Competências e habilidades essenciais para empreendedores
 - 3.1 Características de empreendedores bem sucedidos
 - 3.2 Desenvolvimento de competências empreendedoras
 - 3.3 A dimensão emocional e motivacional
 - 3.4 A mente empreendedora: visão e ação
4. Experiências Empreendedoras
 - 4.1 Áreas e negócios promissores para profissionais da área
 - 4.2 Serviços e Tendências em Inovação e oportunidades na Web
 - 4.3 Outras formas de empreender: empreendedorismo social e intra-empreendedorismo
 - 4.4 Caso prático: conhecendo empreendedores bem sucedidos na profissão
5. Identificando oportunidades de inovar e empreender
 - 5.1 Geração de idéias
 - 5.2 Critérios de seleção de oportunidades valiosas
6. Modelagem de Negócios
 - 6.1 Pensamento Visual
 - 6.2 Introdução ao Business Model Canvas
7. Plano de Negócios
 - 7.1 Objetivos e Conteúdo do Plano de Negócios
 - 7.2 Elaborando um Plano de Negócios Simplificado
 - 7.3 Apresentando um Plano de Negócios
8. Organismos de apoio às *startups* inovadoras
 - 8.1 Sebrae, Endeavor e Incubadoras de empresas
 - 8.2 Agências de Fomento: recursos subsidiados para a inovação tecnológica
 - 8.3 Investidores Anjo e *Venture Capital*

Metodologia:

Aulas teóricas expositivas;
Aulas práticas com proposição de vídeos e dinâmicas relacionados ao tema;
Aulas práticas para desenvolvimento do plano de negócio;
Apresentação de cases e discussão crítica dos mesmos;
Palestras com profissionais das áreas de atuação da Fisioterapia com perfil Empreendedor para identificação das diferentes áreas de atuação e conhecimento do mercado de trabalho.



Bibliografia:

Bibliografia Básica:

BESSANT, John; TIDD, Joe, *Inovação e Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman, 2009

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

DORNELAS, José. *Empreendedorismo – transformando ideias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

Bibliografia Complementar:

BARON, Robert; SHANE Scott.A. *Empreendedorismo: uma visão de processo*. São Paulo: Thomson Learning, 2007

CHRISTENSEN, Clayton. *O dilema da inovação*. São Paulo: Mbooks, 2011

PESCE, Bel. *A menina do vale*. Rio de Janeiro: casa da Palavra, 2012

PIGNEUR, Yves, OSTERWALDER, Alexander. *Inovação em modelos de negócios - Business Model Generation*. Alta Books, 2010

SARKAR, Soumodip. *O empreendedor inovador*. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

Artigos

Filion, Louis Jacques. **Empreendedorismo e Gerenciamento: processos distintos, porém Complementares**, Rae Light . v. 7 . n. 3 . p. 2-7 . Jul./Set. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n3/v40n3a13.pdf> acesso em 10/02/2013

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. **Empreendedorismo no Brasil – 2011**. Curitiba – IBQP. Disponível em http://www.ibqp.org.br/img/projetos/downloads/arquivo_20120705121115.pdf acesso em 10/02/2013

OECD- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Oslo - **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. FINEP, 2007. Disponível em http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf acesso em 10/02/2013

Revistas

Exame PME

Época Negócios

HSM Management

Pequenas Empresas e Grandes Negócios



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Linguagem Corporal II		Código da Disciplina: ENEX00407
Carga horária: 02 h semanais	(2) Teórica () Prática	Etapa: 2ª
Ementa: Interpretação e construção da consciência corporal, sua aplicabilidade na exploração do movimento e postura para o aumento da percepção profissional em fisioterapia. Dinâmicas em grupo, vivências e avaliações individuais.		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Conhecer os processos básicos da comunicação não verbal e do desenvolvimento da expressão corporal. Compreender o significado da morfotipologia e sua relação com as diástases. Identificar e interpretar a relação dos 5 sentidos como forma de auto percepção e diagnose corporal. Situar o comportamento da respiração na linguagem corporal. Analisar e interpretar a linguagem corporal reconhecendo sua aplicabilidade em si e como ferramenta na fisioterapia.	Observar e vivenciar a linguagem corporal em si, no outro e na relação terapêutica. Reconstruir a percepção corporal de si próprio e desenvolver o "olhar clínico". Utilizar a linguagem corporal terapeuticamente.	Perceber e interessar-se pelo estudo da linguagem corporal e repercussões sobre o doente, a doença, familiares e equipe multiprofissional. Apreciar as possibilidades de utilização deste conhecimento para sua vida pessoal e profissional. Respeitar o corpo e suas respostas frente às diversas alterações físicas e emocionais como forma de comunicação e no contato com o próximo.
Conteúdo Programático: 1.Introdução a comunicação não verbal e seus campos de estudo : cinésica, proxêmica, tacésica e características físicas. 2.Implicações da comunicação não verbal: auto percepção e relação com o outro nas atividades da clínica fisioterapêutica. 3.Expressão corporal: morfotipologia, diagnose e diástases. 4.O comportamento e a respiração. 5.Os 5 sentidos (visão, tato, audição, olfato e paladar) para diagnose e tratamento. 6.O toque: ação e significado terapêutico.		
Metodologia: Aulas teóricas expositivas e dialogadas com utilização de imagens e filmes possibilitando assim a organização e a síntese dos conhecimentos do conteúdo programático proposto.		



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Aulas práticas através de exercícios e vivências corporais.
Observação e acompanhamento clínico, utilizando as diferentes áreas de atendimento da Clínica de Fisioterapia Mackenzie.
Realização de tarefas orientadas, debates e discussões clínicas multi e interdisciplinares, incluindo a temática da reunião clínica interdisciplinar.

Bibliografia Básica:

1. PEASE, A.; PEASE, B. **Desvendando os segredos da linguagem corporal**. Rio de Janeiro: Sextante, 2005.
2. WEIL, Pierre; TOMPAKOW, Roland. **O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não verbal**. 71. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
3. NEIRA, Marcos Garcia. **Pedagogia da cultura corporal: crítica e alternativa**. São Paulo: Phorte, 2008.

Bibliografia Complementar:

1. De Carli, MAS. O Corpo no Cinema: variações do feminino. Caxias do Sul: Edics.2009. [Livro eletrônico]
2. SILVA, MLT. **Nesse corpo tem gente! Um olhar para humanização do nosso corpo**. [livro eletrônico] São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.
3. CHIRALDELLI Jr. P. O Corpo: filosofia e educação São Paulo: Ática, 2007[Livro eletrônico]
4. GOMES-DA-SILVA, E. **Expressão Corporal e linguagem na educação física: uma perspectiva semiótica**. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, São Paulo: Editora Mackenzie, v.4, n.4
5. BUSIN, Yuri. Análise de emoções em expressões faciais: veracidade das emoções e rastreio ocular. 2013. 70 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2013. [acervo eletrônico]



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Ciências Humanas e Saúde		Código da Disciplina: ENEX00568
Carga horária: 02 h semanais	<input checked="" type="checkbox"/> Teórica <input type="checkbox"/> Prática	Etapa: 2ª
Ementa: Introdução à sociologia e antropologia como ciência. Abordagem dos principais conceitos e autores enfatizando a relação do ser humano com a sociedade e cultura. A cultura e formação social no campo da saúde.		
Objetivos:		
<i>Fatos e Conceitos</i>	<i>Procedimentos e Habilidades</i>	<i>Atitudes, Normas e Valores</i>
- Reconhecer os princípios da sociologia e da antropologia. - Relacionar as bases da saúde à ciência, sociedade, cultura e sustentabilidade.	- Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões das transformações ocorridas ao longo dos séculos. - Discutir de maneira crítica as diferentes manifestações e os problemas socioculturais envolvidos no sistema de saúde brasileiro.	- Respeitar as diferentes manifestações culturais e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito e o comportamento ético.
Conteúdo Programático: 1. Introdução a sociologia e antropologia 2. Contexto histórico e pensamento sociológico 3. Características gerais da sociedade moderna 4. O papel da ciência no desenvolvimento da sociedade 5. As classes sociais e cultura 6. Movimentos Sociais, mudanças sócias e tecnologia 7. Direitos Humanos no Brasil 8. Senso comum e conhecimento científico 9. Meio Ambiente e Sustentabilidade 10. População, comunidades e Saúde 11. Desigualdade étnica e racial		
Metodologia: Aulas teóricas expositivas intercaladas com estudos dirigidos e discussões em grupo. Apresentação de vídeos e artigos para incentivar discussões.		
Bibliografia Básica: 1. DIAS, R. Introdução a Sociologia , 2ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053682/pages/_1 2. SANTOS, Pedro. Fundamentos de sociologia geral . Atlas, 2013. 3. Zanchi, M. T., Zugno P.L. Sociologia da Saúde . 3ª Ed. Caxias do Sul:EDUCS, 2012 http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788570616524/pages/-2		



Bibliografia Complementar:

1. JUNIOR, P. A. **SANEAMENTO, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável.** São Paulo:Manole, 2005.
http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788520421888/pages/_1
2. DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**, 2ª edição. Atlas, 2011.
3. GOMES, M.P. Antropologia: ciência do homem/filosofia da cultura. São Paulo: Contexto, 2008.
http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788572443838/pages/_1
4. COUTINHO, D. **Direito, desigualdade e desenvolvimento.** 1ª Edição. Saraiva, 2013.
5. Crise ambiental, direitos à água e sustentabilidade [recurso eletrônico]: visões multidisciplinares / orgs. Maria de Fátima S. Wolkmer e Milena Petters Melo. – Dados eletrônicos. – Caxias do Sul, RS: EducS, 2012.
http://www.uces.br/site/midia/arquivos/CRISE_AMBIENTAL_EDUCS_E_BOOK.pdf



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Anatomia Humana II		Código da Disciplina: ENEX00826
Carga horária: 04 h semanais	(2) Teórica (2) Prática	Etapa: 2ª
Ementa: Estudo teórico e prático para compreensão dos sistemas cardiovascular, respiratório, digestório, endócrino, tegumentar, aparelho urogenital e suas inter-relações na construção e funcionamento do corpo humano.		
Objetivos		
Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes e Valores
Conhecer a topografia geral das várias regiões do corpo humano; Identificar os órgãos isoladamente e <i>in locu</i> ; Conhecer fundamentos morfológicos dos sistemas anatômicos humano, suas funções e relações.	Observar e correlacionar as projeções dos órgãos nas paredes externas do organismo; Manejar peças anatômicas fazendo suas inter-relações; Compor o corpo humano, internamente, quanto aos seus órgãos e sistemas.	Perceber a correlação da disciplina com outras disciplinas de aplicação; Interessar-se pelo estudo teórico e prático do corpo humano, propósito de sua atividade profissional. Incentivar o interesse científico sobre a área abordada, fundamentando seus conhecimentos. Respeitar a relação com seus colegas e outros profissionais frente às situações cotidianas encontradas durante as práticas de estudo do corpo humano. Sensibilizar-se com a proposta da interdisciplinaridade compreendendo a relação e a importância de sua participação ativa no desenvolvimento da disciplina.
Conteúdo Programático: 1- Sistema Circulatório: Sistema Cardiovascular Conceito e filogênese Circulação em geral: sistêmica, pulmonar e fetal Coração Posição do coração, base, ápice, faces e margens Envoltórios do coração Morfologia interna e externa Esqueleto fibroso e valvas cardíacas		



Vasos da base do coração
Fluxo sanguíneo
Sistema condutor do coração
Vascularização e inervação
Vasos sanguíneos
Artérias: conceito, características, situação, ramos, circulação colateral
Veias: conceito, características, situação
Capilares: conceito, estrutura, distribuição, funções e conceito de sinusóides
Sistema Linfático
Conceito e funções
Troncos coletores principais
Capilares e vasos
Linfonodos das regiões do corpo: cabeça e pescoço, tronco e membros: superior e inferior
Timo e baço

2- Sistema Respiratório

Conceito, divisão e componentes.
Nariz: cavidade nasal, paredes do nariz, seios paranasais.
Faringe: estrutura, divisões, morfologia, relações.
Laringe: conceito, funções, constituição, morfologia interna, relações.
Traqueia: conceito, morfologia, relações.
Brônquios: morfologia, relações, divisões.
Pulmões: morfologia, divisões, pleuras.
Tórax: constituição das paredes, projeções dos órgãos internos,
Mecânica respiratória e músculos respiratórios.

3- Sistema Digestório

Boca: conceito, limites, comunicações e divisão, paredes da boca, língua, dentes.
Faringe: estrutura, divisões, morfologia, relações.
Esôfago: conceito, limites, divisões, estrutura, relações.
Estômago: conceito, divisões, estrutura, relações, vascularização e inervação.
Intestino delgado: limites, divisão, arquitetura, dimensões características morfológicas, vascularização e inervação.
Intestino grosso: limites, dimensão, características morfológicas.
Fígado: conceito, relações, morfologia externa, vascularização e inervação.
Vesícula biliar
Pâncreas: conceito, situação e relações.
Peritônio: conceitos gerais

4- Aparelho Urogenital

Sistema Urinário
Rim: morfologia, arquitetura, relações.
Ureter: conceito, situação, relações.
Bexiga: forma, situação, relações.
Uretra: dimensões, situação, relações.
Sistema Genital Masculino.
Escroto.
Testículo e epidídimo: morfologia, localização, vascularização, importância.
Ducto deferente: morfologia, trajeto, relações.
Glândula seminal: situação, morfologia, relações, importância.
Próstata: situação, morfologia, relações, importância.
Glândula bulbouretral: situação, morfologia, importância.



Pênis: morfologia, estrutura, vascularização.

Conceito de sêmen.

Uretra masculina.

Períneo.

Sistema Genital Feminino

Pudendo feminino (vulva): monte do púbis, lábios do pudendo, vestíbulo da vagina, bulbo do vestíbulo, óstio da vagina, glândulas vestibulares, clitóris e seus constituintes

Ovários: morfologia, função, situação, posição, meios de fixação.

Tuba uterina: morfologia, função, vascularização, meios de fixação.

Útero: conceito, forma, morfologia, arquitetura, meios de fixação, posição, relações.

Vagina: função morfologia, relações, fórnice da vagina hímen.

Uretra feminina.

Períneo e músculos do períneo.

Músculos do diafragma da pelve.

5. Sistema Endócrino

Conceito

Características gerais

Funções gerais

Glândulas endócrinas: localizações e generalidades.

6. Sistema Tegumentar

Pele: conceito, estrutura, funções, características morfológicas e físicas, vascularização e inervação.

Anexos: pêlos, unhas, glândulas cutâneas, mamas.

Metodologia:

Aulas teóricas expositivas e dialogadas com utilização de imagens e filmes possibilitando assim a organização e a síntese dos conhecimentos do conteúdo programático proposto.

Aulas práticas com a utilização de material anatômico (peças sintéticas).

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

Bibliografia Básica:

1. DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlos Américo. **Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos.** São Paulo: Atheneu, c2009.
2. NETTER, F. H. **Atlas de Anatomia Humana.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.
3. MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F. **Anatomia orientada para a clínica.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Bibliografia Complementar:

1. ANATOMIA: caderno ilustrado de exercícios. Manole 110. [acervo eletrônico]
2. DAUBER, Wolfgang. **Dicionário Ilustrado de Anatomia de Feneis.** 9. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2009.
3. LIARD, A. R. **Anatomia Humana.** 4. ed. Rio de Janeiro: Panamericana Editorial Médica, 2007.
4. SPALTEHOLZ, W.; SPANNER, R. **Anatomia Humana: atlas e texto.** São Paulo: Rocca, 2006.
5. TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S. R. **Corpo Humano. Fundamentos de Anatomia e Fisiologia.** 6ª ed. São Paulo: Artmed, 2006.



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Biomecânica		Código da Disciplina: ENEX00884
Carga horária: 04 h semanais	(x) Teórica (x) Prática	Etapa: 2ª
Ementa: Estudar a aplicação dos conceitos da mecânica atuantes no corpo humano com ênfase no sistema músculo esquelético. Envolve a análise das forças que interagem com o corpo e movimento 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 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
- Baropodometria

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. Barueri: Manole, 2003.
- 2- DURÁN, José Enrique Rodas. Biofísica: fundamentos e aplicações. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2006 xiv, 318 p [Acervo online]
- 3- HALL, S. J. Biomecânica Básica, 3.ed. Guanabara Koogan, 2005.



Bibliografia Complementar:

- 1- LIPPERT, Lynn S. Cinesiologia clínica e anatomia. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 [Acervo online]
- 2- NORDIN, M.; FRANKEL,V.H.;Biomecânica básica do sistema musculoesquelético. Guanabara Koogan, 2003.
- 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.



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia		Núcleo Temático:
Disciplina: Fisiologia		Código da disciplina: ENEX01238
Carga horária: 04 h semanais	(4) Teoria () Prática	Etapas: 2ª
Ementa: Compreensão do funcionamento dos órgãos e sistemas correlacionados com a manutenção da homeostase do organismo humano. Conhecimento de processos fisiológicos nos diferentes sistemas do corpo humano.		
Objetivos:		
Fatos e Conceitos	Procedimentos e Habilidades	Atitudes, Normas e Valores
Propiciar aos alunos do Curso de Fisioterapia conhecimentos fundamentais e integrativos da fisiologia dos órgãos e sistemas; Conhecer os processos fisiológicos envolvidos na manutenção da homeostase do organismo humano;	Fundamentar o entendimento das funções fisiológicas do organismo para possibilitar aos alunos o conhecimento das principais patologias tratadas pela área da fisioterapia.	Analisar criticamente os elementos da fisiologia e seu comportamento em relação ao tratamento com os pacientes enquanto seres humanos.
Conteúdo Programático		
1. FISILOGIA CELULAR		
<ul style="list-style-type: none">• Compartimento do organismo• Homeostasia e cronobiologia• Membranas celulares e transporte transmembrana de água e solutos: osmose, difusão simples e facilitada, transporte ativo;• Equilíbrio iônico;• Receptores de membrana, segundos mensageiros e vias de transdução de sinais.		
2. FISILOGIA CARDIOVASCULAR		
<ul style="list-style-type: none">• Ciclo Cardíaco;• Características funcionais da circulação arterial e venosa;• Regulação do Fluxo Regional• Regulação do Débito Cardíaco;• Regulação da Pressão Arterial;<ul style="list-style-type: none">○ Controle Hídrico: Compartimentos Líquidos, Controle do volume sanguíneo, LIC e LEC.		
3. FISILOGIA RESPIRATÓRIA		
<ul style="list-style-type: none">• Ventilação Pulmonar:<ul style="list-style-type: none">○ Mecânica respiratória,○ Volumes e capacidades pulmonares,○ Espaço morto,○ Ventilação Alveolar.		



- Regulação da Respiração;
- Princípios físicos das trocas de gases;
- Transporte de gases.

4. FISILOGIA DO SISTEMA RENAL

- Organização do sistema;
- Filtração glomerular;
- Equilíbrio do pH e hidroeletrolítico;

5. FISILOGIA DO SISTEMA DIGESTIVO

- Motilidade gastrointestinal;
- Secreções do sistema;
- Digestão e absorção;

6. Fisiologia do Sistema Endócrino

- Hormônios sistema reprodutor feminino
- Hormônios sistema reprodutor masculino
- Gestação

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 a Internet, utilização do Laboratório de Informática.

Bibliografia Básica

- 1 - CURI, Rui; PROCÓPIO, Joaquim. **Fisiologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- 2 - TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S.R. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- 3 - AIRES, Margarida De Mello; CASTRUCCI, Ana Maria de Lauro. **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia Complementar

- 1 - KOEPPEN, B. M.; STANTON, B.A.; LEVY, Matthew N. **Berne & Levy, fundamentos de fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- 2 - ZALPOUR, C. **Anatomia e Fisiologia para Fisioterapeutas**. São Paulo: Editora Santos, 2005.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



3 - GUYTON, A.C. e HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

4 - KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A.; LEVY, Matthew N. **Berne & Levy, fundamentos de fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

5 - COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

- Ebook – Stanfield, Cindy. Fisiologia Humana – 5ª edição.

<http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/search?q=Fisiologia&search%5Btitle%5D=&search%5Buid%5D=&search%5Bauthors%5D=&search%5Blabel%5D=>



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



Unidade Universitária: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde		
Curso: Fisioterapia	Núcleo Temático: N.E.C. – Núcleo de Ética e Cidadania	
Disciplina: Ética e Cidadania II	Código da Disciplina: ENUN00005	
Carga Horária: 02 h semanais	(2) Teóricas () Práticas	Etapa: 2ª
Ementa: Estudo da influencia da teologia calvinista, na formação do pensamento político e jurídico moderno. Análise crítica das idéias políticas que moldaram as sociedades contemporâneas e serviram de base às conquistas históricas dos Direitos de Cidadania. Introdução a uma teoria do Estado. Discussão sobre os direitos fundamentais assegurados na Constituição brasileira. Análise das questões democráticas e das ameaças aos direitos humanos fundamentais na atualidade.		
Objetivos:		
<i>Fatos e Conceitos</i>	<i>Procedimentos e Habilidades</i>	<i>Atitudes, Normas e Valores</i>
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer o processo histórico de conquista dos direitos de cidadania e de formação das instituições democráticas modernas.• Reconhecer a influência do pensamento reformado no processo de construção das democracias políticas modernas.• Compreender os desafios políticos do nosso tempo, á luz dos conteúdos apreendidos.	<ul style="list-style-type: none">• Observar os fatos sociais e políticos, consciente da complexidade que envolve a ação política.• Utilizar os valores cívicos apreendidos como norteadores de uma conduta cidadã consciente e responsável.• Utilizar os conteúdos apreendidos no exercício de uma cidadania ativa, transformadora da realidade social.	<ul style="list-style-type: none">• Preocupar-se com a sustentação dos direitos de cidadania e liberdades historicamente conquistados.• Ser consciente da importância da conduta ética no exercício da cidadania.• Interessar-se pelas questões democráticas e pela participação cidadã no governo da sua cidade e na elaboração das suas leis.



Conteúdo Programático:

1. Ética e Cidadania, Moral e Direito, Poder e Política: conceitos e articulações.
2. O Ser humano como ser social e político.
3. A invenção da política e da cidadania pelos gregos e romanos: o nascimento da democracia política e dos direitos políticos do cidadão.
5. A democracia dos antigos e a democracia dos modernos.
6. A tradição liberal nos teóricos contratualistas: em defesa dos direitos civis.
7. A teologia calvinista e sua influencia na política.
8. A teologia calvinista e sua influencia no pensamento jurídico moderno.
9. Liberalismo e Democracia: aporias e conciliação.
10. Os Direitos humanos hoje: ameaças e oportunidades

Metodologia:

O conteúdo programático será assim desenvolvido:

- **Aulas expositivas e dialogadas:** serão ministradas de forma a possibilitar a organização e síntese dos conhecimentos apresentados.
- **Leituras recomendadas:** serão indicadas com a finalidade de proporcionar ao graduando oportunidades para (a) consulta de uma bibliografia específica relacionada com a disciplina e (b) desenvolvimento das suas capacidades de análise, síntese e crítica.
- 3. **Tarefas orientadas:** realizadas individualmente ou em pequenos grupos, devem estimular a participação ativa do graduando no processo de aprendizagem, proporcionando momentos para (a) apresentar e discutir assuntos relacionados à disciplina e (b) desenvolver sua capacidade critica e argumentativa.
- **Reflexão sobre a prática da intervenção:** momento no qual os graduandos participam de atividades com ênfase nos procedimentos de observação (de forma direta ou indireta) e reflexão sobre a prática da intervenção, problematizando o cotidiano profissional.
- **Recursos audiovisuais:** para viabilizar o aprendizado serão utilizados textos e artigos acadêmicos, vídeo, power point, análise de cenários.

Bibliografia Básica:

1. **BOBBIO, N.** *Liberalismo e Democracia*; tradução Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Brasiliense, 2005. ISBN: 85-11-14066-2.
2. **STRAUSS, L. & CROPSEY, J.** (orgs.). *História da Filosofia Política*; tradução Heloisa Gonçalves Barbosa; revisão técnica: Manoel Barros da Motta. Rio de Janeiro: Forense, 2013. ISBN 978-85-218-0478-9.
3. **PESQUEUX, I.** *Filosofia e Organizações – Coleção Debates em Administração*. São Paulo: CENGAGE – Learning, 2008. ISBN-10: 8522106185 ISBN-13: 9788522106189

Bibliografia Complementar:

1. **ARISTÓTELES.** *A Política*. São Paulo: Martins Fontes, 2006. ISBN: 8333623232
2. **BIÉLER, André.** *A força oculta dos protestantes: oportunidade ou ameaça para a sociedade?* São Paulo: Ed. Cultura Cristã. 1999.
3. **BOBBIO, N.** *A Era dos direitos*. São Paulo: Campus, 2004.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Decanato Acadêmico



4. **CHAUI, M.** *Introdução à História da Filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles*. 2ª. ed. revista e ampliada. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. ISBN 85-359-0170-1.
5. **MINOGUE, Kenneth.** *Política: uma brevíssima introdução*; tradução Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1998. ISBN: 85-7110-459-X.
6. **LUCIANO, Gersem dos Santos** (org.). *O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de Hoje*. Brasília: SECAD, 2006.
7. **VILLEY, MICHEL.** *A Formação do pensamento jurídico moderno*; tradução Claudia Berliner; 2ª. Ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2009. ISBN: 978-85-7827-169-5.

Fontes eletrônicas complementares:

- i. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em [HTTP://www.planalto.gov.br/ccivil](http://www.planalto.gov.br/ccivil).
- ii. Carta de Princípios. Chancelaria da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em: [HTTP://www.mackenzie.br/cartas_principios.html](http://www.mackenzie.br/cartas_principios.html).

Outras leituras bibliográficas poderão ser indicadas pelo (a) Professor (a) ao longo do curso.