

<b>PLANO DE ENSINO</b>		
<b>Vigência do Plano</b>	<b>Semestre</b>	<b>Nome do Componente Curricular</b>
2018.2	03	ESTUDO DO MOVIMENTO II
<b>Carga Horária Semestral</b>		<b>Núcleo/Módulo/Eixo</b>
90		Fundamentos Biológicos
<b>Componentes Correlacionados</b>		
Biomorfofuncional I e II; Estudo do Movimento I		
<b>Docente</b>		
Ana Lucia Barbosa Goes		
<b>Ementa</b>		
Abordagem de conceitos e princípios da biomecânica, da marcha e da postura humana		

## **COMPETÊNCIA**

### **Conhecimentos**

1. Construir conhecimentos básicos de cinesiologia e biomecânica que possibilitem maior significação e compreensão global dos aspectos que envolvem o movimento humano;
2. Entender as leis de Newton na função do movimento humano;
3. Entender as bases da biomecânica (cinemática, cinética, torque, alavanca e centro de massa) para o desenvolvimento do movimento humano;
4. Classificar os tipos de alavanca e entender sua importância para o movimento humano;
5. Analisar os diversos posicionamentos articulares, identificando a função dos ligamentos e relacioná-los com a postura e o movimento;
6. Compreender a organização do sistema neuromusculoesquelético na produção do movimento humano.

### **Habilidades**

1. Saber aplicar as leis de Newton na função do movimento humano;
2. Saber aplicar as bases da biomecânica (cinemática, cinética, torque e centro de massa) para o desenvolvimento do movimento humano;
3. Aplicar adequadamente as alavancas durante análise do movimento humano;

### **Atitudes**

1. Organizar conteúdos estudados;
2. Desenvolver autonomia de estudo e pesquisa;
3. Respeitar as diferentes opiniões, valores e crenças na relação interpessoal, compreendendo que os diversos saberes estão interligados;
4. Considerar diferentes pontos de vista em situações de conflito, respeitando e valorizando a dignidade humana;
5. Entender, interpretar e expressar-se corretamente em língua materna falada e na linguagem corporal (não – verbal);
6. Participar das discussões acerca da teoria e prática do estudo do movimento humano;
7. Zelar pelos materiais utilizados nos laboratórios de aula prática, evitando possíveis danos.

### Conteúdo Programático

#### MODULO 1

Bases biomecânicas: Introdução/ regras/Bases biomecânicas: leis de newton, cinemática (planos e eixos) osteocinemática  
 Bases biomecânicas: cinética (força, torque, alavanca e centro de massa)  
 Ligamentos: Estrutura e função  
 Estabilização e propriocepção: Princípios

#### MODULO 2

Análise do tornozelo e pé  
 Análise do Quadril e joelho  
 Análise do esqueleto axial (Coluna Toraco-lombar)  
 Trilhos Anatômicos/ Aplicabilidade para o movimento

#### MODULO 3

Análise do Esqueleto axial (Coluna Cervical)  
 Análise do complexo do ombro  
 Análise do cotovelo, antebraço, punho e mão

### Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Os conteúdos são apresentados de forma a estimular a participação efetiva dos alunos no processo de produção do conhecimento, através de metodologias ativas, tais como:

- 1 – Pintura do corpo
- 2 – Aulas Expositivas-Participativas
- 3 – Estudos de caso (atividade interdisciplinar com os componentes de Avaliação e Diagnóstico Cinético-funcional e Recursos Fisioterapêuticos I)
- 4 – Aulas práticas com contato com peças anatômicas

### Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

#### I UNIDADE

DATA	AVALIAÇÃO	METODOLOGIA	NOTA
16/08	Pontual	1ª Avaliação teórica	9,0
Semanal	Processual	Participação nas aulas – Barema	0,5
Semanal	Processual	Atividades no AVA/ Tarefas	0,5
01/09	Processual	2ª CHAMADA	9,0

#### II UNIDADE

DATA	AVALIAÇÃO	METODOLOGIA	NOTA
27/09	Pontual	2ª Avaliação teórica	9,0
Semanal	Processual	Participação nas aulas – Barema	0,5
Semanal	Processual	Atividades no AVA/ Tarefas	0,5
20/10	Processual	2ª CHAMADA	9,0

#### III UNIDADE

DATA	AVALIAÇÃO	METODOLOGIA	NOTA
08/11	Pontual	3ª Avaliação teórica	9,0
Semanal	Processual	Participação nas aulas – Barema	0,5
Semanal	Processual	Atividades no AVA/ Tarefas	0,5
24/11	Processual	2ª CHAMADA	9,0
03/12	Processual	PROVA FINAL	10,0

### Recursos

Multimídia, peças anatômicas articuladas e não articuladas, tinta guache e pincéis de diferentes espessuras e livros didáticos.

### **Referências Básicas**

- CALAIS-GERMAIN, Blandine. Anatomia para o movimento: Introdução à análise das técnicas corporais Vol. 1. 4 ed. São Paulo: Manole Editora Ltda, 2010.
- HAMILL, Joseph. Bases biomecânicas do movimento humano. 3 ed. São Paulo: Manole Editora Ltda, 2012.
- KALTENBORN, Freddy M.. Mobilização manual das articulações - extremidades. 5 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2001.
- KAPANDJI, A. I.. Fisiologia articular v.III: tronco e coluna vertebral. 5 ed. Rio de Janeiro: Panamericana, 2000.
- THOMPSON, Glen W.. Manual de cinesiologia estrutural. 14 ed. BARUERI: Manole Editora Ltda, 2004.

### **Referências Complementares**

- HOUGLUM, Peggy A.; BERTOTI, Dolores B.. Cinesiologia clínica de brunnstrom. 6 ed. SÃO PAULO: Manole Editora Ltda, 2014.
- KAPANDJI, A. I.. Fisiologia articular v.I: membro superior. 5 ed. Rio de Janeiro: Panamericana, 2000.
- KAPANDJI, A. I.. Fisiologia articular: membro inferior. 5 ed. Rio de Janeiro: Panamericana, 2000.
- NORDIN, Margareta. Biomecânica básica do sistema musculoesquelético. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- NORKIN, Cynthia C.. Articulações estrutura e função: uma abordagem prática e abrangente. 2 ed. Rio de Janeiro: Revinter Ltda., 2001.