

HISTÓRICO ESCOLAR

Nome ANA BEATRIZ DE PETTA DIDONATO		Matrícula 21253178	RG 524300458
Data de Nascimento 04/12/2000	Local de Nascimento SAO PAULO - SP		Nacionalidade BRASILEIRA
Ensino Médio COLEGIO VAN GOGH	Conclusão 2018	Forma de Ingresso/Processo Seletivo VESTIBULAR - 22/10/2018	Pontos 36
Curso FARMÁCIA	Título BACHAREL	Colação	
Autorização/Reconhecimento PORTARIA Nº 1 DE 06/01/2012. D.O.U.09/01/2012			ENADE

Período Letivo	Série	Disciplinas	CHT	Média Final	Status
201910	1	DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL	88h	06,4	Aprovado
201910	1	PROCESSOS BIOLÓGICOS	132h	07,0	Aprovado
201910	1	ESTRUTURA E FUNÇÃO HUMANA	132h	08,1	Aprovado
201920	2	QUÍMICA ORGÂNICA APLICADA À FARMÁCIA	99h	08,9	Aprovado
201920	2	SISTEMAS CORPORAIS	99h	06,2	Aprovado
201920	2	ESTILO DE VIDA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE	88h	05,9	Aprovado
201920	2	ÉTICA E PROFISSIONALISMO EM FARMÁCIA	33h	06,8	Aprovado
201920	2	MECANISMOS DE AGRESSÃO E DEFESA	66h	08,2	Aprovado
		ATIVIDADES COMPLEMENTARES	100h	10h cumpridas	
		OPTATIVAS	66h	0h cumpridas	

DISCIPLINAS A CURSAR

QUÍMICA GERAL	66h	A Cursar
PRÁTICAS EM FARMÁCIA	66h	A Cursar
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA I	66h	A Cursar
ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA	66h	A Cursar
FUNDAMENTOS DE NUTRIÇÃO	66h	A Cursar
FÍSICO-QUÍMICA APLICADA À FARMÁCIA	66h	A Cursar
TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA	66h	A Cursar
MECANISMOS DE AGRESSÃO E DEFESA APLICADOS	66h	A Cursar
FARMACOGNOSIA	66h	A Cursar
FARMÁCIA MAGISTRAL E COSMETOLOGIA	132h	A Cursar
SAÚDE COLETIVA	88h	A Cursar
QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA À FARMÁCIA	132h	A Cursar
ANÁLISE DE ALIMENTOS	66h	A Cursar
ANÁLISES CLÍNICAS I	99h	A Cursar
QUÍMICA FARMACÉUTICA E FARMACODINÂMICA	99h	A Cursar
EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SAÚDE	88h	A Cursar
BIOTECNOLOGIA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS	66h	A Cursar
ANÁLISES CLÍNICAS II	99h	A Cursar
ANÁLISES TOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS	66h	A Cursar
FARMACOTERAPIA	66h	A Cursar
DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÉUTICA	33h	A Cursar
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SAÚDE COMUNIDADE	66h	A Cursar
ANÁLISES CLÍNICAS III	99h	A Cursar
TECNOLOGIA FARMACÉUTICA	99h	A Cursar
FARMÁCIA CLÍNICA E HOSPITALAR	99h	A Cursar
BIOESTATÍSTICA E EPIDEMIOLOGIA	88h	A Cursar
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA II	252h	A Cursar
TERAPIAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES	33h	A Cursar
CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS E COSMÉTICOS	66h	A Cursar
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA III	252h	A Cursar
METODOLOGIA CIENTÍFICA	88h	A Cursar
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE	66h	A Cursar
ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FARMÁCIA IV	252h	A Cursar

HISTÓRICO ESCOLAR

Nome ANA BEATRIZ DE PETTA DIDONATO		Matrícula 21253178	RG 524300458
Data de Nascimento 04/12/2000	Local de Nascimento SAO PAULO - SP		Nacionalidade BRASILEIRA
Ensino Médio COLEGIO VAN GOGH	Conclusão 2018	Forma de Ingresso/Processo Seletivo VESTIBULAR - 22/10/2018	Pontos 36
Curso FARMÁCIA	Título BACHAREL	Colação	
Autorização/Reconhecimento PORTARIA Nº 1 DE 06/01/2012. D.O.U.09/01/2012			ENADE

Período Letivo	Série	Disciplinas	CHT	Média Final	Status
		GESTÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE	88h		A Cursar

DISCIPLINAS EXTRA-CURRICULARES

201910	FUNDAMENTAÇÃO QUÍMICA	66h	07,4	Aprovado
201920	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	10h	A	Aprovado
201920	PRÁTICAS EM FARMÁCIA	66h	06,8	Aprovado

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Tipo	Carga Horária
ATIVIDADES DE CURSO	10

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Tipo	Carga Horária
ATIVIDADES DE CURSO	10

COEFICIENTE DE RENDIMENTO ACADÊMICO

Série	Coefficiente	Ciclo	Coefficiente	Geral	Coefficiente
SÉRIE 1	07.262				
SÉRIE 2	07.220			GERAL	07.241



	- Resumo da Unidade; - Abordagem dos Tópicos da Unidade: o papel das empresas no desenvolvimento humano e social. o papel das ONGs no desenvolvimento humano e social. - Dúvidas dos Alunos; - Questões sugeridas para reflexão: A empresa que pratica responsabilidade social deve ser vista; As ONGs apesar de realizarem um importante trabalho para a sociedade civil retira a responsabilidade do Estado? O respeito a igualdade de gênero é uma prática do desenvolvimento humano e social?	Filme: Ponto de Mutação. https://www.youtube.com/watch?v=7tVslZSpOdI Vídeo; Objetivo de desenvolvimento sustentável: https://www.youtube.com/watch?v=fWnmgg2ruDY Vídeo: Voluntariado traz soluções em momentos de crise https://www.youtube.com/watch?v=KrRR4AssuH0 Artigo: OLIVEIRA, Inara Rezende et al . Empreendedorismo social, pós-modernidade e psicologia: compreendendo conceitos, atuações e contextos. Ger. Interinst. Psicol., Juiz de fora , v. 9, n. 2, p. 290-311, dez. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/sciel.o.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202016000200010&lng=pt&rm=iso>. acessos em 01 fev. 2018.
--	---	--

DESAFIO DA DISCIPLINA

Fazer um resumo do que o aluno entendeu de cada webconferência. A cada final de webconferência esse resumo deve ser compartilhado no fórum do desafio da disciplina. O resumo deve conter no máximo 20 linhas do word.

AValiação

A Nota Final (NF) considera a composição entre:

- N1: obtida a partir de quatro avaliações continuadas online ao longo da disciplina, detalhadas abaixo.
- N2: prova presencial.

A N2 é composta por uma Avaliação Presencial, realizada no Polo de Apoio Presencial em que o estudante está matriculado. A nota obtida nesta Avaliação corresponde a 60% da Média Final. São considerados aprovados os estudantes que obtiverem Média Final - NF à prevista no Regimento Institucional e frequência mínima de 75%, que será computada por meio da realização das atividades disponibilizadas no ambiente virtual, respeitando os prazos, bem como o comparecimento na Avaliação Presencial.

A Nota Final é formada pela média ponderada das duas notas, N1 e N2, com peso, respectivamente de 40% e 60%, resultante da seguinte equação: $(N1 \times 0,4) + (N2 \times 0,6)$.

O estudante que não atingir a média final prevista no Regimento Institucional, poderá realizar uma Prova Substitutiva, cuja nota substituirá a nota da Prova N2 obtida, caso seja maior.

NOTA N1 – 40% da média final

**NOTA N2 – 60% da
média final**



HISTÓRICO ESCOLAR

Nome ANA BEATRIZ DE PETTA DIDONATO		Matrícula 21253178	RG 524300458
Data de Nascimento 04/12/2000	Local de Nascimento SÃO PAULO - SP		Nacionalidade BRASILEIRA
Ensino Médio COLEGIO VAN GOGH	Conclusão 2018	Forma de Ingresso/Processo Seletivo VESTIBULAR - 22/10/2018	Pontos 36
Curso FARMÁCIA	Título BACHAREL	Colação	
Autorização/Reconhecimento PORTARIA Nº 1 DE 06/01/2012. D.O.U.09/01/2012			ENADE

Nº de Semestre no Curso: 10

Currículo: FARM 202010

Carga Horária Total: 4079 horas

Carga Horária Cursada: 747

Carga Horária Extra Curricular: 142

São Paulo, 24 de janeiro de 2020.

	- Abordagem dos Tópicos da Unidade; - Dúvidas dos Alunos. - Questões sugeridas para reflexão: Como promover o desenvolvimento humano numa sociedade excludente? Refletir sobre o papel das instituições sociais nas sociedades humanas; O Estado é apenas uma representação da classe dominante? O trabalho deve ser visto como prazer ou tortura?		
UNIDADE 2 – Desenvolvimento, capitalismo e terra: a produção na era global precariza o trabalho? 2.1 Trabalho, sociedade e economia II 2.2 Trabalho, sociedade e economia III 2.3 O desenvolvimento humano social no Brasil: a questão da terra I 2.4 O desenvolvimento humano social no Brasil: a questão da terra II	Objetivos de Aprendizagem • Analisar as inovações organizacionais e tecnológicas no mundo contemporâneo. • Compreender a reestruturação produtiva, trabalho e mercado de trabalho no capitalismo global • Entender a nova dinâmica nas relações sócias de trabalho. • Apresentar as principais correntes de políticas econômicas do mundo global. • Compreender o funcionamento das políticas econômicas e seus reflexos sociais. • Propor modelos alternativos de políticas econômicas para o mundo global. • Apresentar os principais elementos sobre os problemas da questão fundiária no Brasil. • Analisar o direito da terra e a questão da reforma agrária. • Compreender o conflito como uma forma de nascimento do direito. • Apresentar os principais elementos sobre os problemas da questão fundiária no Brasil: as terras indígenas e da população quilombola. • Compreender que os povos indígenas e quilombolas possuem direito as suas terras.		Competências Relacionadas I, II, V e VI
	Estratégias de Ensino - Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada e Interativa Sequência Sugerida: - Resumo da Unidade; - Abordagem dos Tópicos da Unidade: Apresentar os modelos de gestão organizacional do trabalho (taylorismo, fordismo e toyotismo); Apresentar as ideias centrais das teorias econômicas do Welfare State e do Liberalismo Econômico - Dúvidas dos Alunos. - Questões sugeridas para reflexão: Por que o desenvolvimento da tecnologia e o aumento da produção na era global tem aumentado precarização do trabalho em diversas partes do mundo? Devemos ser submissos ao mercado? O mercado é capaz de promover o desenvolvimento humano e social? A implantação de uma Reforma Agrária é capaz de acabar com o conflito no campo? Como é possível resolver o problema do conflito das terras indígenas e quilombolas?	Avaliação Formativa Game Quiz	Recursos Vídeo: Terra dos Índios. https://www.youtube.com/watch?v=zeeTx6kQl9s Filme: As vinhas da ira. https://www.youtube.com/watch?v=BjPUQ4Apfhk
	Objetivos de Aprendizagem • Definir o conceito de modernidade.		Competências Relacionadas I, II, V e VI
	Objetivos de Aprendizagem • Definir o conceito de modernidade.		Competências Relacionadas I, II, V e VI



PLANO DE ENSINO **Desenvolvimento Humano e Social**

CARGA HORÁRIA: 88h

EMENTA

Analisa as representações sociais e construções de identidade nos diferentes ambientes e suas inter-relações e influências no desenvolvimento humano. Discute desafios e avanços na sociedade brasileira dos grupos sociais tradicionalmente excluídos. Explora processos e práticas por meio dos quais os sujeitos constroem e reconstróem conhecimentos nos diferentes contextos formativos de seu cotidiano.

COMPETÊNCIAS

- I. Analisar e resolver problemas
- II. Adaptar-se à mudança
- V. Aprender e autodesenvolver-se
- VI. Comunicar-se oralmente e por escrito

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Compreender e explicar os diferentes conceitos que informam as estruturas e as relações econômicas, políticas e sócio históricas do desenvolvimento humano;
- Identificar e refletir sobre os principais desafios, as possibilidades e as limitações para o desenvolvimento humano e social na contemporaneidade, e suas relações com a economia, a sociedade, a política, a ciência e a tecnologia;
- Conhecer as diversas interpretações sobre formação sociedade brasileira e valorizar os diversos elementos étnicos que constituem nossa brasilidade;
- Relacionar os diversos processos de desenvolvimento social e humano na sociedade contemporânea.

CRONOGRAMA DE AULAS

	Objetivos de Aprendizagem		Competências Relacionadas
	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa	Recursos
UNIDADE 1 – Instituições sociais, indivíduo e exclusão: de que formas os homens se desenvolvem em sociedade e que desafios possuem? 1.1 Indivíduo, sociedade e exclusão: conceitos e enquadramentos 1.2 O processo de socialização e as instituições sociais 1.3 O estado e as suas representações sociais 1.4 Trabalho, Sociedade e Economia I	• Definir os conceitos de indivíduo e consciência coletiva, problematizando as diferenças entre elas. • Definir exclusão social e os desafios que certos grupos sofrem com tal exclusão na contemporaneidade. • Identificar os mecanismos legais expressos na Constituição Federal que asseguram a manifestação das expressões culturais de grupos historicamente excluídos. • Definir sociologicamente e juridicamente o que é uma instituição. • Identificar as principais instituições de socialização. • Comparar as diferentes formas de socialização dos seres humanos. • Definir o conceito social, histórico e jurídico do Estado. • Compreender o papel e a função do Estado nas sociedades complexas • Entender as formas de governo existentes nos Estados. • Compreender o trabalho como algo inerente ao desenvolvimento dos seres humanos. • Analisar as diferentes formas de trabalho ao longo da história e suas concepções teóricas. • Construir uma visão crítica sobre os fundamentos do trabalho na sociedade moderna.		I, II, V e VI
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada e Interativa Sequência Sugerida: - Resumo da Unidade;	Game Quiz	Filme: V de Vingança





o mundo pós-moderno une ou separa os indivíduos? 3.1 A construção da modernidade ocidental I 3.2 A construção da modernidade ocidental II 3.3 Os desafios da sociedade brasileira: a educação 3.4 Os desafios da sociedade brasileira: a crise sócio ambiental	• Relacionar modernidade e desenvolvimento tecnológico. • Analisar o papel das ciências no desenvolvimento humano. • Apresentar as diferenças entre modernidade e pós modernidade. • O desenvolvimento tecnológico da era da informática. • Compreender as transformações sociais causadas pela globalização. • Compreender a educação e seu papel transformador na sociedade. • Reconhecer o espaço educacional como plural. • Identificar as características das diversas formas de educação na escola. • Identificar os principais impactos ambientais causado pelo homem. • Conhecer formas de reduzir os impactos ambientais.	
	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência Dialogada Sequência Sugerida: - Resumo da Unidade; - Abordagem dos Tópicos da Unidade: Conceituar o desenvolvimento técnico científico a partir da modernidade europeia. Destacar a importância das redes sociais como forma de denunciar as mazelas da contemporaneidade. Apresentar os principais problemas ambientais da sociedade brasileira. - Dúvidas dos Alunos. - Questões sugeridas para reflexão: O que significa ser moderno? A internet tem unido ou separado as pessoas? Qual escola queremos para nossos filhos?	Game Quiz
UNIDADE 4 – As empresas e a cidadania: como possuir responsabilidade social e o respeito ao diferente? 4.1 A responsabilidade social nas empresas 4.2 A responsabilidade social das ONG 4.3 A responsabilidade social e cidadania 4.4 A questão da diversidade nos espaços organizacionais	Objetivos de Aprendizagem	
	• Reconhecer a importância das empresas no desenvolvimento humano e social. • Caracterizar e operacionalizar as ferramentas de responsabilidade humana e social das empresas. • Relacionar a interface entre iniciativa privada e o setor público. • Reconhecer a importância das ONGs no desenvolvimento humano e social. • Caracterizar e operacionalizar as ferramentas de responsabilidade humana e social das ONGs. • Relacionar a interface entre ONGs e o setor público. • Entender os fundamentos da responsabilidade social nos indivíduos • Refletir sobre responsabilidade social como prática da cidadania. • Saber executar tarefas de responsabilidade social. • Identificar as principais teorias sobre a questão de gênero. • Compreender o corpo como questão política de gênero nos espaços organizacionais. • Analisar a sociedade de forma multifacetada no que diz respeito ao gênero.	
	Estratégias de Ensino	Recursos
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência Dialogada Sequência Sugerida:	Game Quiz
		Vídeo: Responsabilidade Socioambiental e Sustentabilidade https://www.youtube.com/watch?v=EOm_lwB05DI
		Competências Relacionadas
		I, II, V e VI





UNIDADE 1	UNIDADE 2	UNIDADE 3	UNIDADE 4	PROVA PRESENCIAL
Participação no Fórum de Discussão, individual (peso: 2,5).	Atividade Objetiva, individual (peso: 2,5).	Avaliação Dissertativa, individual (peso: 2,5).	Atividade Objetiva, individual (peso: 2,5).	Contendo Questões Objetivas e/ou Dissertativas, individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ORTIZ, Renato. Universalismo e diversidade: contradições da modernidade-mundo. São Paulo: Boitempo, 2015.

GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

BARBUJANI, Guido. A invenção das raças – existe mesmo raças humanas? Diversidade e preconceito racial. São Paulo: Contexto, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUMAN, Zygmunt. Danos colaterais – desigualdades sociais numa era global. Rio de Janeiro, 2011.

CHAUÍ, Marilena. Manifestações Ideológicas do Autoritarismo Brasileiro. São Paulo: Autêntica, 2013.

GOMES, Mércio P. Os índios e o Brasil – passado, presente e futuro. São Paulo: Contexto, 2012.

SEVCENKO, Nicolau. A corrida para o século XXI: no loop da montanha-russa. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SINGER, Paul. Uma outra economia é possível – a economia solidária. São Paulo: Contexto, 2003.



PLANO DE ENSINO					
Unidade Curricular: Processos Biológicos		Carga Horária: 132 horas		Turma:	
		Teórica: 110h	Prática: 22h		
		Atividades práticas supervisiona das: 22h			
EMENTA					
Abordagem sobre a organização, estrutura e função dos seres vivos de forma integrada, com ênfase nos componentes celulares e moleculares. Discussão sobre a dinâmica das principais vias metabólicas bioquímicas e a transmissão das informações genéticas.					
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM			COMPETÊNCIAS RELACIONADAS		
Identificar as estruturas moleculares, e as organelas celulares, bem como suas funções, relacionando com a teoria da evolução das células, e os diferentes tipos celulares existentes.			I e II		
Reconhecer as principais vias metabólicas, suas formas de regulação e integração, correlacionando com controle do metabolismo energético nos diferentes tecidos.			I e II		
Descrever o fluxo da informação genética e os mecanismos de transmissão da hereditariedade, associando as alterações no genótipo com o fenótipo do indivíduo.			I e II		
Explicar os eventos relacionados ao ciclo celular, integrando sua função aos mecanismos de morte, proliferação celular e formação de gametas.			I e II		
Descrever as principais alterações cromossômicas, relacionando o seu tipo com a mudança na organização do genoma e no balanço da expressão gênica.			I e II		
Planejamento de Atividades Práticas da Unidade Curricular					
Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
15	22	0	0	0	0
TEMAS ABORDADOS					
Unidade 1					
- Estrutura, função e evolução das células - Organização estrutural e funcional de procariontes e eucariontes, tipos celulares com ênfase na especificidade e caracterização funcional. - Composição química das células – principais moléculas orgânicas e inorgânicas que compõem as células. - Membranas, citoplasma, compartimentos e organelas celulares. - Organização do genoma, estrutura do núcleo e dos ácidos nucleicos (DNA e RNA). - Transcrição e tradução e a importância biológica das mutações.					
Unidade 2					





- Ciclo celular - Replicação do DNA, Processos de divisão, diferenciação e morte.
- Metabolismo energético no estado alimentado – rotas bioquímicas catabólicas e anabólicas que envolvem lipídios, carboidratos e aminoácidos.
- Metabolismo energético no estado de jejum - rotas bioquímicas catabólicas e anabólicas que envolvem lipídios, carboidratos e aminoácidos.
- Hereditariedade - Padrões de herança mendeliana e complexa.
- Anomalias cromossômicas.

METODOLOGIAS

- Aulas Expositiva
- Práticas Laboratoriais (Laboratório Virtual e Laboratório Úmido)
- Puzzle
- Aulas baseadas em Estudos de Caso
- Jigsaw Group
- Team Based Learning
- Mapa conceitual
- Gameficação
- Debate
- Estudo dirigido
- Montagem molecular (construção de modelos)

ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA

- As atividades que serão desenvolvidas pelos estudantes encontram-se detalhadas no ambiente virtual de aprendizagem (Blackboard) da Unidade Curricular

PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Somativa

Unidade 1

Modelo da Avaliação: Prova teórica e escrita.	Unidade 1			Pontuação Geral da Avaliação: 10,0 pontos
	x	Individual	Grupo	
	x	Disciplinar	Interdisciplinar	
Interprofissional: () SIM (x) NÃO				
Tema(s) da Avaliação: Tema 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100				

Tema(s) da Avaliação: Temas abordados na Unidade 1

- Estrutura, função e evolução das células - Organização estrutural e funcional de procariontes e eucariontes, tipos celulares com ênfase na especificidade e caracterização funcional.
- Composição química das células – principais moléculas orgânicas e inorgânicas que compõem as células.
- Membranas, citoplasma, compartimentos e organelas celulares.
- Organização do genoma, estrutura do núcleo e dos ácidos nucleicos (DNA e RNA).
- Transcrição e tradução e a importância biológica das mutações.

CrITÉRIOS de Avaliação

	Pontuação
Avaliação 1 - Prova escrita (individual) com questões objetivas (20 questões) e dissertativas (4 questões).	5,0 pontos
Avaliação 2 - Prova escrita (individual) com questões objetivas (20 questões) e dissertativas (4 questões).	5,0 pontos

Unidade 2

Modelo da Avaliação: Prova teórica e escrita.	Unidade 2				Pontuação Geral da Avaliação: 10,0 pontos
	x	Individual		Grupo	
	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM (x) NÃO				





Tema(s) da Avaliação: Temas abordados na Unidade 2

- Ciclo celular - Replicação do DNA, Processos de divisão, diferenciação e morte.
- Metabolismo energético no estado alimentado – rotas bioquímicas catabólicas e anabólicas que envolvem lipídios, carboidratos e aminoácidos.
- Metabolismo energético no estado de jejum - rotas bioquímicas catabólicas e anabólicas que envolvem lipídios, carboidratos e aminoácidos.
- Hereditariedade - Padrões de herança mendeliana e complexa.
- Anomalias cromossômicas.

Critérios de Avaliação

Pontuação

Avaliação 1 - Prova escrita (**individual**) com questões objetivas (20 questões) e dissertativas (4 questões).

5,0 pontos

Avaliação 2 - Prova escrita (**individual**) com questões objetivas (20 questões) e dissertativas (4 questões).

5,0 pontos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- JUNQUEIRA, J. C., CARNEIRO, J. (01/2012). Biologia Celular e Molecular. 9ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- HARVEY, A., R., FERRIER, R., D. (01/2015). Bioquímica Ilustrada. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- SNUSTAD, Peter, D., SIMMONS, J., M. (01/2017). Fundamentos de Genética. 7ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBERTS, Bruce, JOHNSON, Alexander, LEWIS, Julian, ROBERTS, Keith, WALTER, Peter, RAFF, Martin. (04/2011). Biologia Molecular da Célula. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- ALBERTS, Bruce, BRAY, Dennis, HOPKIN, Karen, JOHNSON, Alexander, LEWIS, Julian, RAFF, Martin, ROBERT, (01/2015). Fundamentos da Biologia Celular. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- MARZZOCO, Anita, TORRES, Baptista, B. (06/2015). Bioquímica Básica. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- NELSON, David L., COX, Michael M. (2014). Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- MALUF, Weidner, S., RIEGEL, colaboradores, M. E. (01/2011). Citogenética Humana. Porto Alegre: Artmed.

ATUALIDADES

- Práticas em Bioquímica: <http://www.fcfar.unesp.br/alimentos/bioquimica/menu.htm>
- Simulador virtual de mutações: <http://lab.concord.org/embeddable.html#interactives/sam/DNA-to-proteins/4-mutations.json>
- Laboratório virtual enzimas: http://www.mhhe.com/biosci/genbio/virtual_labs/BL_11/BL_11.html
- Identificação das fases da mitose: <https://www.biologycorner.com/projects/mitosis.html>
- Aplicativos para celular: Cell World e Khan Academy.
- Mapa Metabólico Interativo I: <http://biochemical-pathways.com/#/map/1> e <http://www.sigmaaldrich.com/technical-documents/articles/biology/interactive-metabolic-pathways-map.html>





- Níveis de organização estrutural e tecidual do corpo humano (características básicas dos tecidos epiteliais; tipos de tecido conjuntivo; muscular e nervoso). Tecido conjuntivo propriamente dito: células, matriz extracelular, classificação.
- Terminologia anatômica: variação anatômica e normal, posição anatômica, planos de delimitação e secção, termos de direção e posição e cavidades corporais.
- Sistema nervoso: divisão anatômica: sistema nervoso central (cérebro, tronco encefálico, cerebelo, medula espinal) e sistema nervoso periférico (nervos, gânglios e terminações nervosas). Tecido nervoso: neurônio, potencial de ação e transmissão sináptica; células da glia.
- Sistema esquelético: função e divisão do esqueleto: axial e apendicular; ossos pneumáticos; ossos longos, medula óssea, cartilagem epifisial e superfície articular; ossificação e regeneração óssea: tecido cartilaginoso e ósseo.
- Sistema articular: classificação quanto ao tecido interposto (fibrosa, cartilaginosa e sinovial). Principais movimentos das articulações sinoviais.
- Sistema muscular: classificação do tecido muscular, células e revestimentos; contração muscular, tipos de contração; unidade funcional do músculo, placa motora. Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético; conceito de origem e inserção.

Unidade 2

- Sistema cardiovascular e linfático: músculo estriado cardíaco; sistema excitocondutor, ciclo cardíaco e débito cardíaco; circulação pulmonar e sistêmica, morfologia externa e interna do coração; vasos da base; função do sistema linfático e vasos linfáticos e linfonodos.
- Epitélio de revestimento e sistema respiratório: função e classificação do tecido epitelial de revestimento quanto a forma e ao número de camadas; especializações do domínio apical e lateral das células; estrutura dos órgãos das partes condutora e respiratória; troca gasosa e ventilação.
- Epitélio glandular exócrino e sistema digestório: função e classificação das glândulas exócrinas; estrutura dos órgãos do tubo digestório e glândulas anexas (glândulas salivares, fígado e vias biliares e pâncreas). Mastigação, deglutição e os processos de digestão e absorção.
- Sistema Urinário: estrutura dos rins e vias urinárias; processos de filtração do sangue e formação de urina.
- Sistema genital: função e classificação das glândulas endócrinas; função hipofisária; estrutura dos órgãos genitais internos e externos femininos, ciclo ovariano e uterino; estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona.

METODOLOGIAS

- Práticas Laboratoriais Ativas (Ferramentas: exames de imagem, anatomia palpatória, pintura corporal, manuseio de modelos anatômicos, recursos em aplicativos e softwares didáticos)
- Aula expositiva-dialogada
- Aula expositiva-interativa
- Estudo dirigido (Ferramenta: *Socrative* e *Forms do Office 365*)
- Trabalhos em grupos (Ferramenta: folder – cartilha informativa)
- Sala de aula invertida
- Exercícios de fixação (Ferramenta: *Forms do Office 365*)

PLANO DE ENSINO					
Unidade Curricular: ESTRUTURA E FUNÇÃO HUMANA		Carga Horária: 132H			
		Teórica: 66h	Prática: 66h		
EMENTA					
Abordagem dos aspectos da estrutura dos órgãos que compõem o corpo humano e de seus mecanismos de regulação, integrando o conhecimento da morfologia e fisiologia do organismo normal. Estudo do aparelho locomotor, nervoso, cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, genital feminino, genital masculino, bem como os tecidos fundamentais.					
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM			COMPETÊNCIAS RELACIONADAS		
Compreender os conceitos de estrutura macroscópica e microscópica dos sistemas orgânicos estabelecendo as relações funcionais.			I		
Identificar as principais estruturas anatômicas macroscópicas que compõem o corpo humano, Compreendendo a distribuição tridimensional dos órgãos.			I		
Identificar os tecidos fundamentais que compõem os órgãos do corpo humano.			I		
Reconhecer as estruturas através de exames de imagens, anatomia de superfície e palpatória, fortalecendo o entendimento estrutural e funcional.			I, III, V		
Analisar relações entre os aspectos estruturais do corpo humano e suas inter-relações funcionais a partir de contextos clínicos.			I, III		
Planejamento de Atividades Práticas da Unidade Curricular					
Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
28	66h	0	0	0	0
TEMAS ABORDADOS					
Unidade 1					
• Mecanismos homeostáticos					



Sistema muscular: classificação do tecido muscular, células e revestimentos; contração muscular, tipos de contração; unidade funcional do músculo, placa motora. Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético; conceito de origem e inserção.					
Critérios de Avaliação				Pontuação	
Avaliação prática em estações de aprendizagem: organizada em 3 estações, a avaliação segue as orientações de um PLA, sendo realizada em grupos de estudantes. A correção da prova prática obedecerá uma rubrica de avaliação específica, de acordo com conteúdos estudados na unidade 1 da disciplina.				3,0 pontos	
Modelo da Avaliação:		Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 1,0
Aula prática pontuada em grupo (com pintura corporal - Body Painting)	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
Interprofissional: (x) SIM () NÃO					
Tema(s) da Avaliação					
Sistema muscular: classificação do tecido muscular, células e revestimentos; contração muscular, tipos de contração; unidade funcional do músculo, placa motora. Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético; conceito de origem e inserção.					
Critérios de Avaliação					Pontuação
Aula prática que será composta de 6 estações de aprendizagem teórico-práticas, com pintura corporal/body painting com quizz de 2 questões ao final de cada estação: o critério para avaliação será o número de acertos e erros.					1,0 ponto
Modelo da Avaliação:	x	Individual		Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 6,0
Avaliação teórica individual (modelo Enade)	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
Interprofissional: (x) SIM () NÃO					
Tema(s) da Avaliação					
- Mecanismos homeostáticos - Níveis de organização estrutural e tecidual do corpo humano (características básicas dos tecidos epiteliais; tipos de tecido conjuntivo; muscular e nervoso). Tecido conjuntivo propriamente dito: células, matriz extracelular, classificação. - Terminologia anatômica: variação anatômica e normal, posição anatômica, planos de delimitação e secção, termos de direção e posição e cavidades corporais. - Sistema nervoso: divisão anatômica: sistema nervoso central (cérebro, tronco encefálico, cerebelo, medula espinal) e sistema nervoso periférico (nervos, gânglios e terminações					



- Estudo de caso simples (mini lições)
- Gamification
- *Snowball*
- *Odd One Out* (O estranho)
- Perguntas e respostas
- Grafite

ATIVIDADES DISCENTES

- Leitura de material de aula
- Leitura de textos complementares
- Construção de folder – cartilha informativa com linguagem adequada para comunidade
- Resolução de exercícios de fixação
- Construção de questões norteadoras
- Elucidação de casos clínicos em estudos de casos
- Respostas a quizzes
- Aprendizagem colaborativa em equipes

PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Somativa

Unidade 1

No 1º Marco Avaliativo (M.A.1) o aluno realizará uma avaliação teórica parcial individual sobre as nomenclaturas anatômicas gerais, sistemas nervoso, esquelético e muscular. Soma-se uma avaliação prática parcial em grupos e uma aula prática com pintura corporal.

Modelo da Avaliação:		Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 3,0
Avaliação prática em grupos em estações	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
Interprofissional: (x) SIM () NÃO					

Tema(s) da Avaliação

- Mecanismos homeostáticos
- Níveis de organização estrutural e tecidual do corpo humano (características básicas dos tecidos epiteliais; tipos de tecido conjuntivo; muscular e nervoso). Tecido conjuntivo propriamente dito: células, matriz extracelular, classificação.
- Terminologia anatômica: variação anatômica e normal, posição anatômica, planos de delimitação e secção, termos de direção e posição e cavidades corporais.
- Sistema nervoso: divisão anatômica: sistema nervoso central (cérebro, tronco encefálico, cerebelo, medula espinal) e sistema nervoso periférico (nervos, gânglios e terminações nervosas). Tecido nervoso: neurônio, potencial de ação e transmissão sináptica; células da glia.
- Sistema esquelético: função e divisão do esqueleto: axial e apendicular; ossos pneumáticos; ossos longos, medula óssea, cartilagem epifisial e superfície articular; ossificação e regeneração óssea: tecido cartilaginoso e ósseo.
- Sistema articular: classificação quanto ao tecido interposto (fibrosa, cartilaginosa e sinovial). Principais movimentos das articulações sinoviais.





Avaliação prática em estações de aprendizagem: organizada em 3 estações, a avaliação segue as orientações de um PLA, sendo realizada em grupos de estudantes. A correção da prova prática obedecerá uma rubrica de avaliação específica, de acordo com conteúdos estudados na unidade 2 da disciplina.				3,0 pontos
Modelo da Avaliação:	☐ Individual	☒ x	☐ Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 1,0
Cartilha informativa para comunidade	☒ x	☐ Disciplinar	☐ Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM (x) NÃO			
Tema(s) da Avaliação - Sistema cardiovascular e linfático: músculo estriado cardíaco; sistema excitocondutor, ciclo cardíaco e débito cardíaco; circulação pulmonar e sistêmica, morfologia externa e interna do coração; vasos da base; função do sistema linfático e vasos linfáticos e linfonodos. - Epitélio de revestimento e sistema respiratório: função e classificação do tecido epitelial de revestimento quanto a forma e ao número de camadas; especializações do domínio apical e lateral das células; estrutura dos órgãos das partes condutora e respiratória; troca gasosa e ventilação. - Epitélio glandular exócrino e sistema digestório: função e classificação das glândulas exócrinas; estrutura dos órgãos do tubo digestório e glândulas anexas (glândulas salivares, fígado e vias biliares e pâncreas). Mastigação, deglutição e os processos de digestão e absorção. - Sistema Urinário: estrutura dos rins e vias urinárias; processos de filtração do sangue e formação de urina. - Sistema genital: função e classificação das glândulas endócrinas; função hipofisária; estrutura dos órgãos genitais internos e externos femininos, ciclo ovariano e uterino; estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona.				
Critérios de Avaliação				Pontuação
Elaboração de material informativo para comunidade, avaliado por rubrica.				1,0 pontos
Modelo da Avaliação:	☒ x	☐ Individual	☐ Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 6,0
Avaliação Teórica parcial individual	☒ x	☐ Disciplinar	☐ Interdisciplinar	
	Interprofissional: (x) SIM () NÃO			
Tema(s) da Avaliação Sistema cardiovascular e linfático: músculo estriado cardíaco; sistema excitocondutor, ciclo cardíaco e débito cardíaco; circulação pulmonar e sistêmica, morfologia externa e				



nervosas). Tecido nervoso: neurônio, potencial de ação e transmissão sináptica; células da glia.

- Sistema esquelético: função e divisão do esqueleto: axial e apendicular; ossos pneumáticos; ossos longos, medula óssea, cartilagem epifisial e superfície articular; ossificação e regeneração óssea: tecido cartilaginoso e ósseo.
- Sistema articular: classificação quanto ao tecido interposto (fibrosa, cartilaginosa e sinovial). Principais movimentos das articulações sinoviais.
- Sistema muscular: classificação do tecido muscular, células e revestimentos; contração muscular, tipos de contração; unidade funcional do músculo, placa motora. Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético; conceito de origem e inserção.

Critérios de Avaliação	Pontuação
Avaliação teórica individual com 10 questões de múltipla escolha	4,0 pontos
Avaliação teórica individual com 2 questões dissertativas	2,0 pontos

Unidade 2

No 2º Marco Avaliativo (M.A.2) o aluno realizará uma avaliação teórica parcial individual sobre os sistemas cardiovascular e linfático, respiratório, digestório, urinário e genital. Soma-se a isto, avaliação prática parcial em grupos e a elaboração de folder/cartilha informativa.

Modelo da Avaliação:	x	Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação:
Avaliação prática parcial em grupos		Disciplinar		Interdisciplinar	
		Interprofissional: (x) SIM () NÃO			3,0

Tema(s) da Avaliação

- Sistema cardiovascular e linfático: músculo estriado cardíaco; sistema excitocondutor, ciclo cardíaco e débito cardíaco; circulação pulmonar e sistêmica, morfologia externa e interna do coração; vasos da base; função do sistema linfático e vasos linfáticos e linfonodos.
- Epitélio de revestimento e sistema respiratório: função e classificação do tecido epitelial de revestimento quanto a forma e ao número de camadas; especializações do domínio apical e lateral das células; estrutura dos órgãos das partes condutora e respiratória; troca gasosa e ventilação.
- Epitélio glandular exócrino e sistema digestório: função e classificação das glândulas exócrinas; estrutura dos órgãos do tubo digestório e glândulas anexas (glândulas salivares, fígado e vias biliares e pâncreas). Mastigação, deglutição e os processos de digestão e absorção.
- Sistema Urinário: estrutura dos rins e vias urinárias; processos de filtração do sangue e formação de urina.
- Sistema genital: função e classificação das glândulas endócrinas; função hipofisária; estrutura dos órgãos genitais internos e externos femininos, ciclo ovariano e uterino; estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona.

Critérios de Avaliação	Pontuação
------------------------	-----------





- Histology-umms.org, disponível em: <http://histology-umms.org/>
- Histology Guide virtual histology laboratory, disponível em: <http://histologyguide.org/index.html> ou <http://160.94.138.53/index.html>
- Histologia virtual Loyola University Chicago Stritch School of Medicine. Disponível em: <http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/Histo/virtualhistology.htm>
- Miosina e Actina: Vídeo da plataforma Onefolio.laureate.net. Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/science/health-and-medicine/circulatory-system/heart-muscle-contraction/v/myosin-and-actin>
- ITACARAMBI, A.A.; SANTOS, G.L.; OLIVEIRA, I.G. GUIMARÃES, N.N. Análise das variações anatômicas descritas entre 2010 e 2012. Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia, 5:114-122, 2014. Disponível em: <http://www.fara.edu.br/sipe/index.php/renefara/article/view/194/177>
- HANSEN, John T. Netter Anatomia Para Colorir - 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- ALCAMO, Edward; BERGDHAL, John. Anatomy Coloring Workbook, 3ª. Ed. Nova Iorque: Princeton Review, 2012.
- Site de Imagens e Ilustrações Médicas, disponível em: <https://www.imaio.com/br/e-Anatomy> e <http://headneckbrainspine.com/>

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Nº da Aula	Tema	Local	Carga horária da aula
1	Aula expositiva 1: Apresentação do plano de ensino, métodos, objetivos e avaliações. Orientação quanto às normas de uso do laboratório de E&F.	Sala de Aula	1,5 h/a
	Metodologia ativa 1 - Perguntas e respostas: Mecanismos homeostáticos	Sala de aula	1,5 h/a
2	Metodologia ativa 2 - Sala de aula invertida: Mecanismos homeostáticos.	Sala de Aula	1,5 h/a
	Metodologia ativa 3 - Bingo: Níveis de organização estrutural e tecidual do corpo humano (características básicas dos tecidos epiteliais; tipos de tecido conjuntivo; muscular e nervoso). Tecido conjuntivo propriamente dito: células.	Sala de Aula	1,5 h/a
3	PLA 1 – Tecido conjuntivo propriamente dito: células.	Lab.de Estrutura e Função	3h/a
4	PLA 2 – Tecido conjuntivo propriamente dito: matriz extra-celular e classificação.	Lab.de Estrutura e Função	3h/a
5	Aula expositiva 2: Terminologia anatômica: variação anatômica e normal, posição anatômica, planos de delimitação e secção, termos de direção e posição e cavidades corporais.	Sala de Aula	1,5h/a



interna do coração; vasos da base; função do sistema linfático e vasos linfáticos e linfonodos. • Epitélio de revestimento e sistema respiratório: função e classificação do tecido epitelial de revestimento quanto a forma e ao número de camadas; especializações do domínio apical e lateral das células; estrutura dos órgãos das partes condutora e respiratória; troca gasosa e ventilação. • Epitélio glandular exócrino e sistema digestório: função e classificação das glândulas exócrinas; estrutura dos órgãos do tubo digestório e glândulas anexas (glândulas salivares, fígado e vias biliares e pâncreas). Mastigação, deglutição e os processos de digestão e absorção. • Sistema Urinário: estrutura dos rins e vias urinárias; processos de filtração do sangue e formação de urina. • Epitélio glandular endócrino e sistema genital: função e classificação das glândulas endócrinas; função hipofisária; estrutura dos órgãos genitais internos e externos femininos, ciclo ovariano e uterino; estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona.	
CrITÉRIOS de Avaliação	Pontuação
Avaliação teórica individual com 10 questões de múltipla escolha	4,0 pontos
Avaliação teórica individual com 2 questões dissertativas	2,0 pontos
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
• MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2014. • GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. • JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Histologia básica - Texto e Atlas. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
• NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 6ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2015. • DRAKE, R. L.; VOGL, W.; MITCHELL, A. W. Gray's: Anatomia para estudantes. 3. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2015. • PAULSEN, Friedrich; WASCHKE, Jens. Sobotta atlas de anatomia humana: 3 volumes. 23. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara, 2013. • HANSEN, J.T ; LAMBERT, D. R. Anatomia Clínica de Netter - 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015 • TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. Corpo Humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 10.ed. Porto alegre, RS: Artmed, 2016.	
ATUALIDADES	
• COFFEY, JC; O'LEARY DP. The mesentey: structure, function, and role in disease. The Lancet Gastroenterology & Hepatology, Vol1, No.3, p238-247, 2016. Disponível em: http://www.thelancet.com/pdfs/journals/langas/PIIS24681253(16)30026-7.pdf • FABRIN S, SOARES N, MILAN MB, VAZ TO, REGALO SCH, VERRI ED. Construção do conhecimento anatômico dos planos e eixos do corpo humano por meio de livro eletrônico - ebook. Anais dos trabalhos do SIED:EnPED:2014. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2551	





	contração muscular. Sistema muscular: tipos de contração; unidade funcional do músculo, placa motora.		
	PLA 11 - Sistema muscular – Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
16	Estudo de caso 2: Sistema muscular: Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético; conceito de origem e inserção.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 12 - Sistema muscular - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. PLA 13 Sistema muscular: Componentes anatômicos do músculo estriado esquelético;	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
17/18	Avaliação Teórica individual	Sala de Aula	6 h/a
19/20	Avaliação Prática individual	Lab.de Estrutura e Função	6 h/a
21/22	Avaliação Teórica individual	Sala de Aula	6 h/a
23	Aula expositiva 5: Sistema cardiovascular e linfático: circulação pulmonar e sistêmica. Estudo de caso 3: Sistema cardiovascular e linfático.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 14 - Sistema cardiovascular e linfático - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Metodologia ativa 11 – Caça palavras: Sistema cardiovascular e linfático: músculo estriado cardíaco; sistema excitocondutor.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
24	PLA 15 - Sistema cardiovascular e linfático - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Ausculta e ciclo cardíaco. Metodologia ativa 12 – Brainstorming: Sistema cardiovascular e linfático: ciclo cardíaco e débito cardíaco.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
	PLA 16 - Sistema cardiovascular e linfático - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
25	PLA 17 - Sistema cardiovascular e linfático - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Controle da pressão arterial. Metodologia ativa 13 – Mapa conceitual: Sistema cardiovascular e linfático: função do sistema linfático e vasos linfáticos e linfonodos.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
26	Aula expositiva 6: Sistema respiratório: Estrutura dos órgãos das partes condutora e respiratória. Epitélio de revestimento e sistema respiratório: função e classificação do tecido epitelial de revestimento quanto a forma e ao número de	Sala de Aula	1,5 h/a



	PLA 3 – Terminologia anatômica - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5h/a
6	Aula expositiva 3: Sistema nervoso: divisão anatômica: sistema nervoso central (encéfalo e medula espinal) Sistema nervoso: divisão anatômica: sistema nervoso periférico (nervos, gânglios e terminações nervosas). Nervos cranianos e nervos espinais.	Sala de Aula	1,5h/a
	Estudo de caso 1: Sistema nervoso.	Sala de Aula	1,5h/a
7	PLA 4 - Sistema nervoso - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
8	Metodologia ativa 4 – Gamificação: Sistema nervoso: neurônio, potencial de ação.	Lab.de Estrutura e Função	1,5h/a
	PLA 5 - Sistema nervoso - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5h/a
9	Metodologia ativa 5 – Brainstorming: Sistema nervoso: células da glia- metodologia jogo de memória.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 6 - Sistema nervoso - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5h/a
10	Metodologia ativa 6 – Jogo da memória: Sistema nervoso: células da glia	Sala de Aula	1,5 h/a
	Metodologia ativa 7 – Perguntas e respostas: - Sistema esquelético: função e divisão do esqueleto: axial; ossos pneumáticos; tecido cartilaginoso.	Sala de Aula	1,5h/a
11	Metodologia ativa 8 – Grafite: Sistema esquelético: tecido ósseo; ossificação e regeneração óssea.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 7 - Sistema esquelético - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Sala de Aula	1,5 h/a
12	Metodologia ativa 9 – Odd one out: Sistema esquelético: função e divisão do esqueleto: apendicular; ossos longos, medula óssea.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 8 - Sistema esquelético - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
13	PLA 9 Sistema esquelético: cartilagem epifisial e superfície articular. - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
14	Metodologia ativa 10 – Mapa conceitual: Sistema articular: classificação quanto ao tecido interposto (fibrosa, cartilaginosa e sinovial). Principais movimentos das articulações sinoviais.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 10 - Sistema articular - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
15	Aula expositiva 4: Sistema muscular: classificação do tecido muscular, células e revestimentos;	Sala de Aula	1,5 h/a



36	PLA 26 - Sistema genital – glândulas endócrinas - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Epitélio glandular endócrino e sistema genital: função hipofisária.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
	Metodologia ativa 18 Sala de aula invertida. Sistema genital: estrutura dos órgãos genitais internos e externos femininos, ciclo ovariano.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
37	Estudo de caso 7PLA 27 - sistema genital feminino - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
38	Metodologia ativa 19 Mapa conceitual. Sistema genital: estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona. PLA 28 - sistema genital masculino - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Sistema genital: estrutura dos órgãos genitais internos e externos masculinos e síntese da testosterona	Sala de Aula	3 h/a
39/40	Avaliação Teórica	Sala de Aula	6 h/a
41/42	Avaliação Prática	Lab.de Estrutura e Função	6 h/a
43/44	Vista de prova. Prova substitutiva.	Sala de Aula	6 h/a



	camadas; especializações do domínio apical e lateral das células.		
	Estudo de caso 4: Sistema respiratório e epitélio de revestimento.	Sala de Aula	1,5 h/a
27	PLA 18 - sistema respiratório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Epitélio de revestimento.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
28	Aula expositiva 7: Sistema respiratório: troca gasosa e ventilação.	Sala de Aula	1,5 h/a
	Estudo de caso 5: sistema respiratório.	Sala de Aula	1,5 h/a
29	PLA 19 - sistema respiratório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Vias aéreas superiores e inferiores.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
30	PLA 20 - sistema respiratório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Função pulmonar.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
31	Estudo de caso 6: sistema digestório e epitélio glandular exócrino.	Sala de Aula	1,5 h/a
	Metodologia ativa 14 Sala de aula invertida. Sistema digestório; estrutura dos órgãos do tubo digestório. Epitélio glandular exócrino e sistema digestório: função e classificação das glândulas exócrinas	Sala de Aula	1,5 h/a
32	PLA 21 - sistema digestório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Glândulas exócrinas.	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
33	PLA 22 - sistema digestório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Tubo digestório. Sistema digestório: glândulas anexas (glândulas salivares, fígado e vias biliares e pâncreas).	Lab.de Estrutura e Função	3 h/a
34	Metodologia ativa 15 Tutorial: cirurgia bariátrica. Sistema digestório: Mastigação, deglutição e os processos de digestão e absorção.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 23 - sistema digestório - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática. Motilidade, digestão e absorção.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
35	Metodologia ativa 16 Sala de aula invertida. Sistema Urinário: processos de filtração do sangue e formação de urina. Metodologia ativa 17 – Puzzle. Sistema Urinário: processos de filtração do sangue e formação de urina.	Sala de Aula	1,5 h/a
	PLA 24 - sistema urinário - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a
	PLA 25 - Sistema Urinário - Trazer jaleco e vestimenta adequada para a aula prática.	Lab.de Estrutura e Função	1,5 h/a



PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: Química Orgânica	Carga Horária: 99h			Turma:
	Teórica: 66h	Prática: 33h	Atividade prática supervisionada: 16,5	

EMENTA

Estudo da nomenclatura, da estrutura e das propriedades físicas de alcanos, alcenos, ácidos carboxílicos, aminas, ésteres e compostos aromáticos. Enfoque nas reações de substituição nucleofílica acíclica em compostos carbonilados, de adição nucleofílica em aldeídos e cetonas, de oxidação e de redução de compostos orgânicos, de adição a alcenos e de substituição eletrofílica em compostos aromáticos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	COMPETÊNCIAS RELACIONADAS
Proporcionar ao aluno conhecimentos introdutórios, básicos para melhor compreensão da química orgânica.	III, XVIII a, XVIII c
Desenvolver conhecimentos teóricos e práticos sobre a química orgânica, visando melhor compreensão dos sistemas químicos da área da saúde.	III, XVIII a, XVIII c
Aplicar as diferentes técnicas e métodos de laboratório de química orgânica.	III, XVIII a, XVIII c, XVIII f, IXX b, IXX c
Interpretar resultados de análises químicas	III, XVIII a, XVIII c
Construir habilidades para trabalhos em equipe	III, XVIII c, IXX f, XXII c

Planejamento de Atividades Práticas da Unidade Curricular

Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
9	33	0	0	0	0

TEMAS ABORDADOS

Unidade 1

- Introdução a química orgânica.
- Importância e conceituação da química orgânica
- Características dos compostos de carbono
- Hidrocarbonetos
- Aromáticos e reações
- Fenóis
- Alcoóis
- Cetonas
- Ácidos carboxílicos e derivados
- Aldeído
- Éter

Unidade 2

- Amina
- Amida
- Reações de adição a alcenos
- Reações de adição nucleofílica em aldeídos e cetonas
- Reações de substituição nucleofílica acíclica em compostos carbonilados
- Estereoquímica
- Principais operações de separação e purificação de substâncias orgânicas





METODOLOGIAS					
• Estudo de caso; • Situação problema; • World Café; • Gamefication; • Mapa Conceitual; • Treino de habilidade; • Confecção de maquete.					
ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS					
dades que serão desenvolvidas pelos estudantes encontram-se detalhadas no ambiente virtual de aprendizagem (Blackboard) da Unidade Curricular.					
PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO					
Avaliação Somativa					
Unidade 1					
Modelo da Avaliação: (Prova escrita - A1, OSPE, metodologias ativas.)	x	Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 10,0
	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM		(x) NÃO		
Tema(s) da Avaliação:					
1. Introdução a química orgânica. • Importância e conceituação da química orgânica • Características dos compostos de carbono • Hidrocarbonetos					
2. Grupos funcionais. • Aromáticos e reações					
3. Grupos funcionais: • Álcoois • Fenóis • Cetonas • Ácidos carboxílicos e derivados • Aldeído • Éter					
Critérios de Avaliação					Pontuação
Prova escrita - A1, individual, sem consulta, contendo questões objetivas e discursivas no modelo ENADE.					5,0
OSPE – prova prática conforme checklist.					3,0
Avaliações usando as rubricas das metodologias ativas					2,0
Unidade 2					
Modelo da Avaliação: (Prova escrita - A1, OSPE, metodologias ativas, maquete.)	x	Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 10,0
	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM		(x) NÃO		
Tema(s) da Avaliação:					
1. Grupos funcionais: • Amina • Amida					
2. Reações de adição a alcenos					
3. Reações de adição nucleofílica em aldeídos e cetonas					
4. Reações de substituição nucleofílica acíclica em compostos carbonilados					
5. Estereoquímica					
6. Principais operações de separação e purificação de substâncias orgânicas					
Critérios de Avaliação					Pontuação



Prova escrita – A2		5,0	
OSPE – prova prática conforme checklist.		3,0	
Avaliações usando as rubricas das metodologias ativas.		1,0	
Maquete: participação, organização do grupo, relação com o conteúdo, pontualidade na entrega, conforme rubrica.		1,0	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
• SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica: volume 1. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. • SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica: volume 2. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. • VOLLHARDT, K. Peter C.; SCHORE, Neil Eric. Química orgânica: estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. • BARBOSA, LUIZ CLÁUDIO DE ALMEIDA. Introdução à química orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
• MCMURRY, John. Química orgânica. Vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2012. • MCMURRY, John. Química orgânica. Vol. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2012. • MORRISON, Robert T.; BOYD, Robert N. Química orgânica. 16. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011. • UCKO, David A. Química para as ciências da saúde: uma introdução à química geral, orgânica e biológica. 2. ed. São Paulo: Manole, 1992. • ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.			
ATUALIDADES			
• Conselho Federal de Farmácia: www.cff.org.br • Sociedade Brasileira de Química - Química nova na escola: http://qnesc.sbq.org.br • Química Nova - http://quimicanova.sbq.org.br/ • Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-9332&lng=en&nrm=iso • Associação Brasileira de Química: http://www.abq.org.br/			
CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS			
Nº da Aula	Tema	Local	Carga horária da aula
1	Elaboração do plano de ensino e do cronograma da disciplina; Introdução à Química Orgânica; Grupos Funcionais: Hidrocarbonetos.	Sala de aula	4,5
2	Grupos Funcionais: Aromáticos e reações (Carrossel)	Sala de aula	4,5
3	-Grupos Funcionais: Aromáticos e reações (Estudo de caso) -Aula prática 1: Solubilidade de compostos orgânicos	Sala de aula Laboratório de química	1,5 3,0
4	Reações dos aromáticos (world café)	Sala de aula	4,5
5	-Grupos funcionais: álcool, fenol e cetona (caso clínico) -Aula prática 2: Determinação do ponto de fusão	Sala de aula Laboratório de química	1,5 3,0
6	-Grupos Funcionais: Ácido carboxílico, éter e aldeído (Mapa Conceitual)	Sala de aula	4,5
7	-Grupos Funcionais -Casos clínicos -Aula prática 3: Identificação de grupos funcionais: fenóis e solubilidade dos álcoois.	Sala de aula Laboratório de química	1,5 3,0





8	Compostos orgânicos na farmácia. (Situação problema).	Sala de aula	4,5
9	-Início da confecção da maquete em aula. -Aula prática 4: Identificação de grupos funcionais: ácidos carboxílicos, álcoois primários e secundários. Identificação de aminas	Sala de aula Laboratório de química	1,5 3,0
10	Aula prática: Prova prática/OSPE (Avaliação da Unidade 1)	Laboratório de química	4,5
11	Prova P1 (Avaliação da Unidade 1).	Sala de aula	4,5
12	-Grupos funcionais: Amina e amida (Casos Clínicos) -Confecção da maquete	Sala de aula	1,5 3,0
13	Aula prática 5: Síntese do ácidoacetilsalicílico (AAS)	Laboratório de química	4,5
14	Reações de adição a alcenos. Reações de adição nucleofílica em aldeídos e cetonas.	Sala de aula	4,5
15	Aula prática 6: Extração contínua – Extração de óleo de amendoim ou outras oleaginosas.	Laboratório de química	4,5
16	Síntese orgânica. (situação problema).	Sala de aula	4,5
17	-Reações de adição a alcenos e nucleofílica em aldeídos e cetonas. (Gamefication) -Aula prática 7: Extração com solvente	Sala de aula Laboratório de química	1,5 3,0
18	Estereoquímica (casos clínicos)	Sala de aula	4,5
19	Reações de adição a alcenos e nucleofílica em aldeídos e cetonas. (Gamefication)	Sala de aula	4,5
20	s de substituição nucleofílica acíclica em compostos carbonilados. (world café)	Sala de aula	4,5
21	prática: Prova prática/OSPE (Avaliação da Unidade 2).	Laboratório de química	4,5
22	Prova P2 (Avaliação da Unidade 2).	Sala de aula	4,5



PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: **Sistemas Corporais**

Carga Horária: 99h

Turma:

Teórica:
66h

Prática:
33h

Atividade prática
supervisionada:
16,5

EMENTA

Abordagem da morfologia e dos processos fisiológicos dos sistemas corporais, bem como dos mecanismos pelos quais interagem com os demais sistemas e as disfunções mais prevalentes na população, integrando os mecanismos fisiopatológicos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

COMPETÊNCIAS RELACIONADAS

Integrar o funcionamento fisiológico dos sistemas e relacionar a importância de um sistema para o funcionamento do outro.

I, II

Comparar de maneira macro e microscópica os sistemas corporais, de forma a relacionar com a função e disfunção dos mesmos.

I, II

Debater os mecanismos envolvidos na etiologia e patogenia das doenças mais prevalentes e articular com as alterações estruturais, moleculares e manifestações clínicas.

I, II

Analisar as alterações patológicas e correlacionar com os exames laboratoriais, exames de imagem, biópsia e condutas terapêuticas.

I, II

Articular elementos básicos que compõe a prática profissional, formando o pensamento crítico, facilitando o relacionamento interpessoal e a atuação Inter profissional, respeitando os princípios profissionais éticos, sendo capaz aprender continuamente e de estabelecer comunicação clara dos conceitos dos principais sistemas corporais.

V

Planejamento de Atividades Práticas da Unidade Curricular

Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
11	33	0	0	0	0

TEMAS ABORDADOS

Unidade 1

PATOLOGIA GERAL

- Introdução a patologia (Conceitos de Etiologia, Patogênese, Anatomia Patológica, Fisiopatologia e Propedêutica) e Sistema Imune (constituição celular e funções).
- Danos mitocondriais (Defeitos de permeabilidade de membrana (influxo de cálcio), estresse oxidativo, lesão ao DNA, depleção de ATP).
- Inflamação (aguda, crônica e cicatrização).
- Vias de morte celular (Necrose e Apoptose).

SISTEMA NERVOSO

- Divisão funcional do sistema nervoso (Sistema nervoso autônomo).
- Bioeletrogênese do neurônio (despolarização, repolarização e hiperpolarização).
- AVE - Isquêmico e Hemorrágico - edema cerebral e hidrocefalia.
- Necrose liquefativa.
- Adaptação celular (Atrofia fisiológica e patológica).
- Doenças neurodegenerativas (Doença de Alzheimer).

SISTEMA CIRCULATÓRIO





- Bases iônicas do automatismo cardíaco. Ciclo e débito cardíaco. Hemodinâmica, hidrodinâmica e vasomotricidade. Controle homeostático da PA.
- Principais ramos das artérias coronária.
- Microscopia dos vasos sanguíneos e aterosclerose.
- Adaptação celular (hipertrofia fisiológica e patológica).
- Infarto agudo do miocárdio e necrose coagulativa.

SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Mecânica ventilatória e trocas gasosas.
- Controle da respiração (via sistema límbico, quimiorreceptores e ação no controle muscular da respiração via neurônios somáticos) e músculos da respiração.
- Microscopia do pulmão. Metaplasia pulmonar: DPOC (Enfisema).
- Pneumonia (adquirida na comunidade e hospitalar).
- Tuberculose e necrose Caseosa.

Unidade 2

SISTEMA ENDÓCRINO

- Organização básica do sistema endócrino. Localização das glândulas endócrinas.
- Eixo Hipotálamo – hipófise; hormônios hipotalâmicos e glândula hipófise - adeno e neuro-hipófise e seus respectivos hormônios). Disfunções da glândula hipófise - Hipo e hiperpituitarismo.
- Hormônios tireoidianos e disfunções - Hipo e hipertireoidismo.
- Hormônios paratireoidianos e disfunções – Hipo e hiperparatireoidismo.
- Síntese dos hormônios pancreáticos (insulina, glucagon e somatostatina), mecanismo de liberação e regulação de secreção. Diabetes mellitus.
- Hormônios do córtex e da medula suprarrenal. Síndrome de Cushing e Addison.
- Ciclo reprodutor feminino. Síndrome do ovário policístico.

SISTEMA DIGESTÓRIO

- Motilidade, digestão e absorção.
- Mucosa esofágica, gástrica e intestinal.
- Secreções esofágicas, gástricas e intestinais.
- Esôfago de *Barret*.
- Gastrite (medicamentosa e bacteriana)
- Neoplasias no sistema digestório: carcinoma e adenocarcinoma de esôfago.

GLÂNDULAS ANEXAS - SISTEMA HEPÁTICO E PANCREÁTICO

- Histologia do fígado.
- Metabolismo da bilirrubina, síntese dos sais biliares, metabolismo de lipídeos, carboidratos e proteínas.
- Esteatose hepática: inclusão de lipídeos.
- Hepatites (Virais – A, B, C, D e E, medicamentosa e gordurosa)
- Cirrose.
- Litíase Biliar.
- Pâncreas exócrino (suco pancreático).
- Pancreatite aguda e crônica.

SISTEMA URINÁRIO

- Histofisiologia glomerular. Filtração, reabsorção e secreção e excreção tubular (balanço hídrico e eletrolítico).
- Controle hormonal da função renal.
- Insuficiência renal aguda.
- Doença renal crônica.
- Infecções do trato urinário.



METODOLOGIAS

- *Gamefication*
- Estudo de Caso
- Estações de Aprendizagem
- Estudos dirigidos
- TBL
- Seminário
- Mapa mental
- Quizzes
- Aula Invertida
- Estudo de texto

ATIVIDADES DISCENTES

- Ter ativa participação durante a aplicação das metodologias ativas, tanto nas práticas como teóricas, de forma colaborativa, criativa e crítica.
- Desenvolver e executar a fase I e II referente a Mostra Interdisciplinar de Sistemas Corporais.
- Fazer a leitura de artigos e livros sugeridos pelo professor para complementação do conhecimento adquirido em sala de aula.
- Participar de atividades de grupo interdisciplinar e multiprofissional.
- Realizar as atividades formativas.
- Ser responsável pela aquisição do seu conhecimento.
- Ter comprometimento com o aprendizado profundo em detrimento ao superficial.
- Ser consciente das suas potencialidades e do conhecimento adquirido, bem como das suas fragilidades durante o processo de ensino-aprendizagem, procurando sempre solucionar suas dúvidas com professores, monitores ou colegas.
- Ser consciente da importância de adquirir o conhecimento desta unidade curricular para uma formação plena, capaz de torná-lo um profissional detentor das habilidades e competências pertinentes a sua formação profissional.

PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Somativa

Unidade 1

Serão realizados os seguintes processos de avaliação somativa:

- 01 avaliação teórica – com questões de múltipla escolha e questões discursivas (Estilo ENADE).
- 01 TBL
- 01 avaliação prática – no modelo estações de aprendizagem.

Modelo da Avaliação: 01 Prova escrita 01 Prova Prática 01 TBL	x	Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 10,0
		Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: (x) SIM () NÃO				
Tema (s) da Avaliação					

Tema (s) da Avaliação

TEMAS DA AVALIAÇÃO 01 - PATOLOGIA GERAL

- Introdução a patologia (Conceitos de Etiologia, Patogênese, Anatomia Patológica, Fisiopatologia e Propedêutica) e Sistema Imune (Constituição celular e funções).
- Danos mitocondriais (Defeitos de permeabilidade de membrana (influxo de cálcio), estresse oxidativo, lesão ao DNA, depleção de ATP).
- Inflamação (aguda, crônica e cicatrização).
- Vias de morte celular (Necrose e Apoptose).
- Divisão funcional do sistema nervoso (Sistema nervoso autônomo).
- Potencial de ação no neurônio (despolarização, repolarização e hiperpolarização).
- AVE - Isquêmico e Hemorrágico - edema cerebral e hidrocefalia.
- Necrose liquefativa.
- Adaptação celular (Atrofia fisiológica e patológica).
- Doenças neurodegenerativas (Doença de Alzheimer).

PROVA PRÁTICA – PLA

- No formato estações de aprendizagem, conforme realizado durante o semestre nas aulas práticas laboratoriais ativas (PLA). O professor irá escolher um sistema ou ambos (circulatório e respiratório) para organizar as estações. Em cada estação terá um desafio a ser realizado e as orientações para a realização das atividades estarão disponibilizados nas estações. A prova será formada por quatro estações:
 - Estação 01 – Tópicos em Fisiologia – (1,0 ponto).
 - Estação 02 – Etiologia e Patogenia – (1,0 ponto).
 - Estação 03: Métodos de Diagnóstico por Imagem - (0,5 pontos).
 - Estação 04: Métodos de Diagnóstico através de Marcadores Laboratoriais – (0,5 pontos).
- Os recursos utilizados serão os mesmos das aulas práticas como: microscopia (virtual ou com auxílio do microscópico físico), estudo de caso, exames e imagem e exames laboratoriais. A prova prática poderá ser realizada em grupo, individual ou em dupla, conforme a necessidade do professor.

TBL

- Resolução de um TBL, que será composto por três fases (IRAT, GRAT e aplicação do conhecimento)

Critérios de Avaliação	Pontuação
Prova escrita 01: Resolução de 8 questões de múltipla escolha (peso = 0,25 pontos/questão) e 01 questão discursiva (peso = 1,0 ponto), as quais visam avaliar o conhecimento adquirido pelo aluno sobre introdução a patologia e células de defesa, mecanismos de adaptação celular, dano mitocondrial, inflamação aguda, crônica, cicatrização, vias de morte celular e sistemas nervoso e suas principais disfunções com o objetivo e avaliar a capacidade de interpretação e raciocínio desenvolvido pelo acadêmico.	5,0 pontos
Prova prática: no formato estações de aprendizagem (PLA), aonde teremos: - Estação 01 – Tópicos em Fisiologia (Sistema Circulatório e/ou Respiratório – 1,0 pontos). - Estação 02 – Etiologia e Patogenia (Sistema Circulatório e/ou Respiratório – 1,0 ponto). - Estação 03 - Métodos de Diagnóstico por Imagem (Sistema Circulatório e/ou Respiratório – 0,5 pontos). - Estação 04 - Métodos de Diagnóstico através de Marcadores Laboratoriais (Sistema Circulatório e/ou Respiratório – 0,5 pontos).	3,0 pontos
TBL: TBL referente a uma patologia da unidade. - IRAT: aluno responde as questões de maneira individual (1,0 pontos). - GRAT: alunos resolvem as questões em grupo, será avaliado a organização do grupo e postura durante a sua apresentação e a dos colegas, respeitando o tempo estipulado (0,5 pontos). - Autoavaliação: integrantes dos grupos se avaliam (0,5 pontos).	2,0 pontos

Unidade 2

Serão realizados os seguintes processos de avaliação somativa:

- 01 avaliação teórica - com questões de múltipla escolha e questões discursivas (Estilo ENADE).
- 01 avaliação prática – no modelo estações de aprendizagem.

Modelo da Avaliação:	x	Individual	x	Grupo	Pontuação Geral da Avaliação:
01 Prova escrita		Disciplinar		Interdisciplinar	
01 Prova prática		Interprofissional: (x) SIM () NÃO			10,0

Tema (s) da Avaliação

TEMA DA PROVA 01

- Organização básica do sistema endócrino. Localização das glândulas endócrinas.
- Eixo Hipotálamo – hipófise; hormônios hipotalâmicos e glândula hipófise - adeno e neuro-hipófise e seus respectivos hormônios. Disfunções da glândula hipófise - Hipo e hiperpituitarismo.



- Hormônios tireoidianos e disfunções - Hipo e hipertireoidismo.
- Hormônios paratireoidianos e disfunções - Hipo e hiperparatireoidismo.
- Síntese dos hormônios pancreáticos (insulina, glucagon e somatostatina), mecanismo de liberação e regulação de secreção. Diabetes mellitus.
- Hormônios do córtex e da medula suprarrenal. Síndrome de Cushing e Addison.
- Ciclo reprodutor feminino. Síndrome do ovário policístico.
- Motilidade, digestão e absorção.
- Mucosa esofágica, gástrica e intestinal.
- Secreções esofágicas, gástricas e intestinais.
- Esôfago de Barret.
- Gastrite (medicamentosa e bacteriana).
- Neoplasias no sistema digestório: carcinoma e adenocarcinoma de esôfago.

PROVA PRÁTICA - PLA

- No formato estações de aprendizagem, conforme realizado durante o semestre nas aulas práticas laboratoriais ativas (PLA). O professor irá escolher um sistema (glândulas anexas e renal) para organizar as estações. Em cada estação terá um desafio a ser realizado, e as orientações para a realização das atividades estarão disponibilizados em cada estação. A prova será formada por quatro estações:
 - Estação 01 - Tópicos em Fisiologia - (1,0 ponto).
 - Estação 02 - Etiologia e Patogenia - (1,0 ponto).
 - Estação 03: Métodos de Diagnóstico por Imagem - (1,0 pontos).
 - Estação 04: Métodos de Diagnóstico através de Marcadores Laboratoriais - (1,0 pontos).
- Os recursos utilizados serão os mesmos das aulas práticas como: microscopia (virtual ou com auxílio do microscópico físico), estudo de caso, exames e imagem e exames laboratoriais. A prova prática poderá ser realizada em grupo, individual ou em dupla, conforme a necessidade do professor.

Critérios de Avaliação	
Prova escrita 01: Resolução de 8 questões de múltipla escolha (peso = 0,25 pontos/questão) e 1 questão discursiva (peso = 1,0 ponto), as quais visam avaliar o conhecimento adquirido pelo aluno sobre a organização básica do sistema endócrino, função e disfunção das glândulas endócrinas, fisiologia do sistema digestório e suas principais disfunções com o objetivo e avaliar a capacidade de interpretação e raciocínio desenvolvido pelo acadêmico.	Pontuação 6,0 pontos
Prova prática: no formato estações de aprendizagem (PLA), aonde teremos: • Estação 01 - Tópicos em Fisiologia (Glândulas Anexas e Sistema Renal - 1,0 ponto). • Estação 02 - Etiologia e Patogenia (Glândulas Anexas e Sistema Renal - 1,0 ponto). • Estação 03 - Métodos de Diagnóstico por Imagem (Glândulas Anexas e Sistema Renal - 1,0 pontos). • Estação 04 - Métodos de Diagnóstico através de Marcadores Laboratoriais (Glândulas Anexas e Sistema Renal - 1,0 pontos).	4,0 pontos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- KUMAR, V.; FAUSTO, N; ABBAS, A.K. Robbins e Cotran - Patologia: bases patológicas das doenças. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- GUYTON, A.C. Tratado de Fisiologia Médica. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 538 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SILVERTHORN, D. Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada, 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- TORTORA, G.J. Corpo humano: fundamentos de Anatomia e Fisiologia. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
- BOGLIOLO, G. Patologia. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- GOLDMAN, L.C. Tratado de Medicina Interna. Volume 2. 23 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.





- GORSTEIN, F.R. Patologia: Bases clinicopatológicas da Medicina. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ATUALIDADES

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- <http://www.scielo.org/php/index.php>
- <https://www.elsevier.com/solutions/scopus>
- <https://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html#MENU>
- <http://anatpat.unicamp.br/>
- <https://pt.khanacademy.org/>
- <http://www.blaufuss.org/>

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Nº da Aula	Tema	Local	Carga horária da aula
01	Apresentação do contrato pedagógico Introdução a patologia e células do sistema imune	Sala de aula	3h
02	Introdução a patologia e células do sistema imune	Sala de aula	1,5
03	Dano Mitocondrial	Sala de aula	3h
04	Inflamação aguda, crônica e cicatrização	Sala de aula	1,5
05	Inflamação aguda e crônica	Lab. de Estrutura & Função	3h
06	Apoptose Celular	Sala de aula	1,5
07	Divisão funcional do sistema nervoso e Potencial de ação no neurônio	Sala de aula	3h
08	Doença de Alzheimer	Sala de aula	1,5
09	AVE - Isquêmico e Hemorrágico - edema cerebral e hidrocefalia - Adaptação celular (Atrofia fisiológica e patológica) e necrose liquefativa	Sala de aula	3h
10	Bases iônicas do automatismo cardíaco. ECG	Sala de aula	1,5
11	Microscopia dos vasos sanguíneos e aterosclerose. Adaptação celular (hipertrofia fisiológica e patológica) Infarto agudo do miocárdio e necrose coagulativa. Aula invertida ciclo cardíaco	Lab. de Estrutura & Função	3h
12	Hemodinâmica, hidrodinâmica e vasomotricidade. Controle homeostático da PA	Sala de aula	1,5h
13/14	Prova escrita – Unidade 1	Sala de aula	4,5
15	Mecânica ventilatória e trocas de gases. Controle da respiração (via sistema límbico, quimiorreceptores e ação no controle muscular da respiração via neurônios somáticos) e músculos da respiração	Sala de aula	3h



16	Pneumonia (adquirida na comunidade e hospitalar). Tuberculose e necrose Caseosa	Sala de aula	1,5
17	Microscopia do pulmão. Metaplasia pulmonar: DPOC (Enfisema). Philips 66 Adaptado - Organização básica do sistema endócrino. Localização das glândulas endócrinas. Eixo Hipotálamo – hipófise; hormônios hipotalâmicos e glândula hipófise	Lab. de Estrutura & Função	3h
18/19	Prova prática – Unidade 1	Lab. de Estrutura & Função	4,5h
20	Hormônios paratireoidianos e disfunções – Hipo e hiperparatireoidismo	Sala de aula	1,5
21	Estações de Aprendizagem - Hipo e hiperpituitarismo	Lab. de Estrutura & Função	3h
22	Hormônios do córtex e da medula suprarrenal. Síndrome de Cushing e Addison	Sala de Aula	1,5
23	Síntese dos hormônios pancreáticos (insulina, glucagon e somatostatina), mecanismo de liberação e regulação de secreção. Diabetes mellitus.	Lab. de Estrutura & Função	3h
24	TBL - Ciclo reprodutor feminino. Síndrome do ovário policístico	Sala de aula	1,5h
25	PLA – Estações de Aprendizagem - Esôfago de Barret. Gastrite (medicamentosa e bacteriana) Neoplasias no sistema digestório: carcinoma e adenocarcinoma de esôfago	Lab. de Estrutura & Função	3h
26	Aula expositiva-dialogada. Mucosa esofágica, gástrica e intestinal. Secreções esofágicas, gástricas e intestinais	Sala de aula	1,5h
27	PLA – Estações de Aprendizagem - Histologia do fígado. Metabolismo da bilirrubina, síntese dos sais biliares, metabolismo de lipídeos, carboidratos e proteínas	Lab. de Estrutura & Função	3h
28	PLA – Estações de Aprendizagem - Esteatose hepática: inclusão de lipídeos. Cirrose	Lab. de Estrutura & Função	1,5h
29	Gamificação – Sistema Endócrino e Digestório	Sala de aula	3h
30	Prova Escrita - Unidade 2	Sala de aula	1,5h
31	Aula expositiva e estudo de caso: Hepatite	Sala de aula	3h





32	Estudo de caso - Hepatites (Virais – A, B, C, D e E, medicamentosa e gordurosa)	Sala de aula	1,5h
33	PLA – Estações de Aprendizagem - Pâncreas exócrino (suco pancreático) Pancreatite aguda e crônica	Lab. de Estrutura & Função	3h
34	Histologia e fisiologia glomerular. Filtração, reabsorção e secreção e excreção tubular (balanço hídrico e eletrolítico) Controle hormonal da função renal	Aula expositiva e dialogada	1,5h
35	Controle hormonal da função renal	Aula expositiva e dialogada	3h
36	Aula invertida: Função renal: equilíbrio ácido-base (estudo de caso)	Aula expositiva e dialogada	1,5h
37	PLA – Estações de Aprendizagem - Insuficiência renal aguda (IRA) Doença renal crônica (DRC) Estudo de caso - Infecções do trato urinário	Lab. de Estrutura & Função	3h
38	Gamification – “Passa ou repassa” – Sistemas Corporais	Sala de aula	3h
39/40	Prova teórica – Unidade 2	Lab. de Estrutura & Função	4,5h
41/42	Prova prática – Unidade 2	Sala de aula	4,5h
43/44	Prova substitutiva Teórica/Prática	Sala de aula e Lab. de Estrutura & Função	4,5h

PLANO DE ENSINO Estilo de Vida, Saúde e Meio Ambiente

CARGA HORÁRIA: 88h

Teórica: 88h

Prática: 0h

EMENTA

Trata do conceito de saúde pública e saúde global e dos determinantes e condicionantes em saúde. Aborda as organizações e funções da saúde pública e global, bem como a importância da promoção e da proteção da saúde e prevenção de doenças.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	COMPETÊNCIAS RELACIONADAS
• Discutir a importância da saúde, bem-estar mundial e a prática da saúde mundial; • Descrever os determinantes sociais da saúde e as organizações nacionais e internacionais que apoiam a saúde pública mundial; • Explicar como o uso da demografia é aplicado à saúde mundial; • Reconhecer as influências étnicas, culturais e políticas; • Recomendar e desenhar educação em saúde e promoção de saúde culturalmente competentes; • Avaliar como é a avaliação em saúde pública em comunidades, países e de forma global; • Demonstrar os diferentes sistemas de atenção à saúde e as tecnologias utilizadas em todo o mundo.	

CRONOGRAMA DE AULAS			
	Objetivos de Aprendizagem	Competências Relacionadas	
	1. Reconhecer os principais conceitos referentes à saúde pública e saúde global; 2. Compreender os princípios de promoção da saúde e de prevenção de doenças.		
UNIDADE 1: Introdução ao campo da Saúde Pública e Global: conceito de saúde, saúde pública e saúde global; funções da saúde pública e global; promoção da saúde, prevenção de doenças e proteção da saúde.	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa	Recursos
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada Sequência Sugerida: - Abertura da sala e download da apresentação em power point; - Recepção dos estudantes; - Realização de testes de áudio e som; - Início da gravação da aula; - Início da aula pelo professor; - Apresentação da organização da aula; - Apresentação do conteúdo; - Bloco de debates e diálogos; - Bloco de atividades; - Considerações finais; - Finalização da gravação.	Game Quizz	• e-book • http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n2/0104-1290-sausoc-23-2-0366.pdf • https://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/ProdEditorialANS_Manual_Tecnico_de_Promocao_da_saude_no_setor_de_SS.pdf
UNIDADE 2: Análise dos Determinantes e Condicionantes da Saúde; Caracterização dos Marcos Históricos e Descrição das Organizações da	Objetivos de Aprendizagem	Competências Relacionadas	
	1. Analisar os determinantes e condicionantes de saúde; 2. Compreender as organizações da saúde pública e global.		
	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa	Recursos
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada	Game Quizz	• e-book





Saúde Pública e Global;	Sequência Sugerida: - Abertura da sala e download da apresentação em power point; - Recepção dos estudantes; - Realização de testes de áudio e som; - Início da gravação da aula; - Início da aula pelo professor; - Apresentação da organização da aula; - Apresentação do conteúdo; - Bloco de debates e diálogos; - Bloco de atividades; - Considerações finais; - Finalização da gravação;		
Unidade 3: Estudo das Tendências da Saúde Pública Global: aspectos demográficos, tendências multiculturais, impacto da educação em saúde e prevenção de doenças, ambientes saudáveis, modelos comportamentais. Caracterização das Doenças Transmissíveis: Análise histórica, importância da epidemiologia e vigilância epidemiológica, tipos de vigilância.	Objetivos de Aprendizagem 1. Discutir os aspectos demográficos, tendências multiculturais, impacto da educação em saúde e prevenção de doenças; 2. Conhecer os tipos de vigilância; 3. Entender a importância da epidemiologia e vigilância epidemiológica.		Competências Relacionadas
	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa	Recursos
	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada Sequência Sugerida: - Abertura da sala e download da apresentação em power point; - Recepção dos estudantes; - Realização de testes de áudio e som; - Início da gravação da aula; - Início da aula pelo professor; - Apresentação da organização da aula; - Apresentação do conteúdo; - Bloco de debates e diálogos; - Bloco de atividades; - Considerações finais; - Finalização da gravação;	Game Quiz	• e-book • http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/salud_americas_v1_p2.pdf • http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/epidemiologia/Guia%20de%20Vigilancia%20Epidemiologica.pdf
	Objetivos de Aprendizagem 1. Interpretar o estudo avaliação, política e garantia da Saúde Pública e Global; 2. Compreender o conceito, funções e tipos de sistemas e tecnologias em saúde.		Competências Relacionadas
	Estratégias de Ensino	Avaliação Formativa	Recursos
Unidade 4: Estudo da Avaliação, política e garantia da Saúde Pública e Global; Estudo dos Sistemas e Tecnologias em Saúde: conceito, funções e tipos.	- Estudo Dirigido: Consiste na orientação de estudo disponível no Blackboard, na introdução da Unidade (Contextualização). - Webconferência – Dialogada Sequência Sugerida: - Abertura da sala e download da apresentação em power point; - Recepção dos estudantes; - Realização de testes de áudio e som; - Início da gravação da aula; - Início da aula pelo professor; - Apresentação da organização da aula; - Apresentação do conteúdo; - Bloco de debates e diálogos; - Bloco de atividades; - Considerações finais;	Game Quiz	• e-book



	- Finalização da gravação;		
--	----------------------------	--	--

AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação serão organizados e definidos pelo núcleo de educação à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ASSUMPÇÃO JR., FB; KUCZYNSKI, E; Colaboradores. Qualidade de Vida na Infância e na Adolescência: Orientações para Pediatras e Profissionais da Saúde Mental. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- LOPEZ, SJ; SNYDER, CR. Psicologia Positiva - Uma abordagem científica e prática das qualidades humanas. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- NITA, ME; SECOLI SR; NOBRE MRC; ONO_NITA SK; CAMPINO CC; SANTI FM; COSTA AMN; CARRILHO JC. Avaliação de Tecnologias em Saúde. Porto Alegre: ArtMed, 2010.
-

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DINIZ, Denise Pará (Coord). Guia de qualidade de vida: saúde e trabalho. 2ª ed. Barueri: Manole, 2013.
- GUSSO, G. Tratado de Medicina de Família e Comunidade. Porto Alegre: ArtMed, 2012. 2.v.
- MCWIMMEY, Ian, Thomas Freeman. Manual de Medicina de Família e Comunidade. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: EDUSP, 2003.
- ROSSI, AM; QUICK, JC. Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo. São Paulo: Atlas, 2009.

ATUALIDADES

- <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n2/0104-1290-sausoc-23-2-0366.pdf>
- https://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/ProdEditorialANS_Manual_Tecnico_de_Promocao_da_saude_no_setor_de_SS.pdf
- http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/salud_americanas_v1_p2.pdf
- <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/epidemiologia/Guia%20de%20Vigilancia%20Epidemiologica.pdf>



PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular:	Carga Horária: 33h		
Ética e Profissionalismo	Teoria: 33h	Prática: 0	Atividade Prática Supervisionada: 5,5

EMENTA

Aborda temas relacionados à Bioética na promoção, proteção e recuperação da saúde, dando ênfase na relação entre os documentos normativos que sustentam o tema e os dilemas da vida real. Apresenta a aplicabilidade das ferramentas que sustentam a ética na prática profissional contextualizando os campos de atuação.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	COMPETÊNCIAS RELACIONADAS
Analisar a evolução da bioética a partir da perspectiva filosófica, da deontologia e da ética profissional;	X, XI
Debater a ética como ciência filosófica em relação ao comportamento humano do profissional fisioterapeuta, da relação terapeuta-paciente e em especial na conduta profissional do fisioterapeuta;	VI, VIII, X
Propor a bioética como saber complexo, a partir da multidisciplinaridade e do pluralismo moral que proporcionam e exigem diferentes interpretações culturais, morais e jurídicas;	VIII, X, XI
Julgar os principais desafios éticos no processo saúde e doença e suas implicações na pesquisa e atenção à saúde;	VI, X, XI
Avaliar a aplicação do código de ética profissional na atuação do profissional fisioterapeuta na atenção primária, secundária e terciária à saúde.	VI, VIII, X

Planejamento de Atividades Práticas da Unidade Curricular

Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
0	0	0	0	0	0

TEMAS ABORDADOS

Unidade 1

- Conceitos de Moral, Ética, Bioética e Deontologia.
- Ato moral e responsabilidade
- Ética em sociedade e saúde
- Ética em Pesquisa
- Comitês de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos – CEP e Comitês de Ética para o uso de animais - CEUA
- Desafios da Bioética em pesquisas em seres humanos – células tronco, Transplantes de órgãos, Eutanásia e Aborto

Unidade 2

- Perspectivas da bioética no Brasil
- Código de Ética da Fisioterapia e seus fundamentos
- Direitos, deveres, erro profissional e sigilo do Fisioterapeuta
- O Fisioterapeuta e a Bioética
- Ética na promoção, proteção e recuperação à saúde.

METODOLOGIAS



- Estudos de Caso
- Snow ball
- Team Based Learning
- Flipped Classroom
- Carrossel
- KWL

ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA

As atividades que serão desenvolvidas pelos estudantes encontram-se detalhadas no ambiente virtual de aprendizagem (Blackboard) da Unidade Curricular

PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Somativa

Unidade 1

- Avaliação Parcial (4 pontos)

As avaliações parciais serão as seguintes:

Prova Escrita (2,0 pontos)

Estudo de Caso (2,0 pontos)

Modelo da Avaliação: Avaliação Escrita/ Estudo de caso	X	Individual		Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 4 pontos
	X	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM (X) NÃO				

Tema(s) da Avaliação

- Conceitos de Moral, Ética, Bioética e Deontologia.
- Ato moral e responsabilidade
- Ética em sociedade e saúde
- Ética em Pesquisa;
- Comitês de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos – CEP e Comitês de Ética para o uso de animais - CEUA
- Desafios da Bioética em pesquisas em seres humanos – células tronco, Transplantes de órgãos, Eutanásia e Aborto

Critérios de Avaliação	Pontuação
Prova escrita com 10 questões objetivas	2 pontos
Estudo de caso com situações baseadas em fatos reais	2 pontos

Unidade 2

A Média da 2ª ARE, será composta:

- Avaliação Parcial (4 pontos) + Prova modelo ENADE (6 pontos)

As avaliações parciais serão as seguintes:

Prova Escrita (2,0 pontos)

Estudo de Caso (2,0 pontos)

Modelo da Avaliação: Prova modelo ENADE	x	Individual		Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 6 pontos
		Disciplinar	x	Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM (x) NÃO				

Tema(s) da Avaliação:

- Perspectivas da bioética no Brasil
- Código de Ética da Fisioterapia e seus fundamentos
- Direitos, deveres, erro profissional e sigilo do Fisioterapeuta
- O Fisioterapeuta e a Bioética
- Ética na promoção, proteção e recuperação à saúde.



Critérios de Avaliação			Pontuação
Prova modelo ENADE com 12 questões objetivas			6 pontos
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
- SANTOS, G. A.; MELO, P. A. A.; MAIA, R. P. B. F. Responsabilidade social e ética em organização de saúde. São Paulo: EAESP – FGV, 2011. - FIGUEIREDO, AM; FREIRE, H; LANA, RL. Profissões da saúde: Bases éticas e legais. Rio de Janeiro: Revinter, 2006. - FORTES, P. A. C. Ética e saúde: questões éticas, deontológicas e legais, autonomia e direitos do paciente, estudo de caso. 6ed. São Paulo:EPU, 2011			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
- RIOS, T. Ética e competência. 20. Ed. São Paulo: Cortez, 2011. - FORTI, V. Ética, crime e loucura: reflexões sobre a dimensão ética no trabalho profissional. Rio de Janeiro: LUMEN JURIS, 2010. - JONSEN, R.R.; SIEGLER, M.W., WILLIAM J. Ética Clínica - Abordagem Prática para Decisões Éticas na Medicina Clínica. 7. Ed. McGraw Hill, 2012. - MOSER, A. Biotecnologia e Bioética: Para onde vamos? Petrópolis: Vozes, 2004. - PALÁCIOS, M.; MARTINS, A.; PEGORARO, O.A. Ética, ciência e saúde: desafios da bioética. Petrópolis, Vozes, 2002.			
ATUALIDADES			
- SILVA, L.F. A.; LIMA, M.G.; SEIDL, E.M.F. Conflitos bioéticos: atendimento fisioterapêutico domiciliar a pacientes em condição de terminalidade. Rev. bioét. (Impr.); 25(1): 148-157, jan.-abr. 2017. - STRAWBRIDGE, J. D.; BARRETT, A. M.; BARLOW, J. W. Interprofessional ethics and professionalism debates: findings from a study involving physiotherapy and pharmacy students. J Interprof Care; 28(1): 64-5, 2014 Jan. - LORENZO, C. F. G.; BUENO, G. T. A. A interface entre bioética e fisioterapia nos artigos brasileiros indexados. Fisioter. mov; 26(4): 763-775, set.-dez. 2013. Tab - SANTUZZI, C.H.; SCARDUA, M. J.; REETZ, J. B.; FIRME, K. S.; LIRA, N. O.; GONÇALVES, W. L. S. Aspectos éticos e humanizados da fisioterapia na UTI: uma revisão sistemática. Fisioter. mov; 26(2): 415-422, abr.-jun. 2013. Tab - MASSON, I.F.B.; MASSON, D.F.; BALDAN, C. S.; ESTEVES JUNIOR, I.; RAMALHO, V. R.; PEIXOTO, B.O.; VILICEV, C.M.; FARCIC, T. S. Conhecimento e envolvimento de graduandos em fisioterapia acerca dos preceitos éticos da experimentação animal. Rev. bioét. (Impr.); 21(1)jan.-abr. 2013.			
CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS			
Nº da Aula	Tema	Local	Carga horária da aula
1	Conceitos de Moral, Ética, Bioética e Deontologia	Sala de aula (Expositiva dialogada)	1,5
2	Ato moral e responsabilidade	Sala de aula (Estudo de Caso)	1,5
3	Ética na sociedade e ambiente profissional	Sala de aula (Snow ball)	1,5
4	Ética na saúde: atuação com o paciente	Sala de aula (Flipped Classroom)	1,5
5	Ética na saúde: equipe multidisciplinar	Sala de aula (Team based learning)	1,5
6	Ética em Pesquisa	Sala de aula (Flipped Classroom)	1,5
7	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos	Sala de aula (Estudo de caso)	1,5
8	Comitê de Ética para pesquisa em animais	Sala de aula (KWL)	1,5
9	Desafios da Bioética em pesquisas em seres humanos sobre células tronco e transplantes	Sala de aula (Snow ball)	1,5
10	Desafios da Bioética em pesquisas em seres humanos sobre eutanásia e aborto	Sala de aula (Team Based Learning)	1,5
11	Avaliação TEÓICA E ESTUDO DE CASO	Sala de aula (Escrita)	1,5
12	Perspectivas da bioética no Brasil	Sala de aula (Expositiva dialogada)	1,5





13	Código de Ética da Fisioterapia e seus fundamentos éticos-deontológicos	Sala de aula (Carrossel)	1,5
14	Código de Ética da Fisioterapia e a relação com os profissionais de saúde	Sala de aula (Estudo de caso)	1,5
15	Direitos e deveres do Fisioterapeuta	Sala de aula (Carrossel)	1,5
16	Erro profissional e sigilo do Fisioterapeuta	Sala de aula (KWL)	1,5
17	O Fisioterapeuta e a Bioética: princípios da justiça e autonomia	Sala de aula (Expositiva e Dialogada)	1,5
18	O Fisioterapeuta e a Bioética: princípios da não-maleficência e beneficência	Sala de aula (Estudo de Caso)	1,5
19	Fisioterapia e ética na atenção primária	Sala de aula (Snow Ball)	1,5
20	Fisioterapia e ética na atenção secundária e terciária	Sala de aula (Team Based Learning)	1,5
21	AVALIAÇÃO TEÓRICA	Sala de aula	1,5
22	AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA	Sala de aula	1,5



PLANO DE ENSINO					
Unidade Curricular:		Carga Horária: 66h		Turma:	
Mecanismos de Agressão e Defesa I		Teórica: 55h	Prática: 11h	Atividade prática supervisionada: 11h	2º semestre
EMENTA					
Estudo de aspectos da Imunologia, Microbiologia e Parasitologia. Exploração dos mecanismos de virulência dos organismos patogênicos (bactérias, fungos, vírus e parasitas) e sua interação com o sistema imune na manutenção da saúde e no processo de doença.					
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM			COMPETÊNCIAS RELACIONADAS		
Compreender os princípios básicos do Sistema Imunológico, os mecanismos efetores contra patógenos e estratégias de evasão dos mesmos frente a resposta imune.			I		
Conhecer os principais agentes patogênicos relacionados às doenças infecciosas humanas, assim como mecanismos de transmissão, fatores de virulência, genética, resistência aos antimicrobianos, tratamentos e medidas profiláticas			II		
Compreender os sintomas observados nas doenças infecciosas que estão associadas as estruturas dos patógenos frente a resposta imunológica.			III		
Analisar os principais mecanismos envolvidos nas reações de hipersensibilidades associando às manifestações clínicas (alergias, infecções, doenças autoimunes).			III		
Aplicar as normas de biossegurança no enfoque das futuras práticas profissionais.			IV		
Práticas Laboratoriais Ativas		Simulação		Práticas Externas	
Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas	Número de Práticas	Número de Horas
5	11	0	0	0	0
TEMAS ABORDADOS					
Unidade 1					
- Introdução ao estudo do Sistema Imunológico e órgãos linfoides - Resposta Imunológica Inata, resposta inflamatória - Bactérias: estruturas, morfologia e características tintoriais - Virulência, genética e resistência bacteriana. Doenças bacterianas, prevenção e resposta imune frente a bactérias. - Fungos: estruturas, morfologia, tipos de micoses, prevenção e resposta imune frente à fungos - Procedimentos de biossegurança e aplicação no controle microbiano conforme as normas vigentes					
Unidade 2					
Vírus: estruturas, formas, replicação, doenças virais, prevenção, resposta imune frente a vírus					

- Resposta Imunológica Adaptativa Celular e Humoral. Soros e vacinas
- Reações de hipersensibilidade: alergias e auto-imunidades.
- Parasitas: ciclo biológico, doenças parasitárias e prevenção

METODOLOGIAS

- Aula expositiva dialogada
- Práticas Laboratoriais Ativas (PLA)
- Estudos de Casos
- Quiz
- Mapa conceitual
- Jigsaw group
- Estudo Dirigido

ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA

- As atividades que serão desenvolvidas pelos estudantes encontram-se detalhadas no ambiente virtual de aprendizagem (Blackboard) da Unidade Curricular.

PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Somativa

Unidade 1

Modelo da Avaliação: Prova escrita	x	Individual		Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 10,0
	x	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM (x) NÃO				

Tema(s) da Avaliação

- Introdução ao estudo do Sistema Imunológico e órgãos linfoides
- Resposta Imunológica Inata, resposta inflamatória
- Bactérias: estruturas, morfologia e características tintoriais
- Virulência, genética e resistência bacteriana. Doenças bacterianas, prevenção e resposta imune frente a bactérias.
- Fungos: estruturas, morfologia, tipos de micoses, prevenção e resposta imune frente a fungos
- Procedimentos de biossegurança e aplicação no controle microbiano conforme as normas vigentes

CrITÉrios de Avaliação

Prova escrita 1: avaliação com questões dissertativas (4 questões) e objetivas (10 questões) avaliando o conhecimento cognitivo dos alunos de forma individual.

Pontuação

5,0 pontos

Prova escrita 2: avaliação com questões dissertativas (4 questões) e objetivas (10 questões) avaliando o conhecimento cognitivo dos alunos de forma individual.

5,0 pontos

Unidade 2

Modelo da Avaliação: Prova escrita	X	Individual		Grupo	Pontuação Geral da Avaliação: 10 pontos
	X	Disciplinar		Interdisciplinar	
	Interprofissional: () SIM			(X) NÃO	

Tema(s) da Avaliação

- Vírus: estruturas, formas, replicação, doenças virais, prevenção, resposta imune frente a vírus
- Resposta Imunológica Adaptativa Celular e Humoral. Soros e vacinas
- Reações de hipersensibilidade: alergias, auto-imunidades.
- Parasitas: ciclo biológico, doenças parasitárias e prevenção

CrITÉrios de Avaliação

Prova escrita 1: avaliação com questões dissertativas (4 questões) e objetivas (10 questões) avaliando o conhecimento cognitivo dos alunos de forma individual.

Pontuação

5,0 pontos

Prova escrita 2: avaliação com questões dissertativas (4 questões) e objetivas (10 questões) avaliando o conhecimento cognitivo dos alunos de forma individual.	5,0 pontos
---	------------

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ABBAS, A.K., LICHTMAN, A.H., PILLAI, S. (2012). *Imunologia Celular e Molecular*. 7ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier.
- BROOKS, F.G., CAROLL, C.K., BUTEL, S.J., MORSE, A.S., MIETZNER, A.T. (2014). *Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg* (Lange). 26ª edição. Rio de Janeiro: AMGH.
- FERREIRA, M.U. (2012). *Parasitologia Contemporânea*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MADIGAN, T.M., MARTINKO, M.J., BENDER, S.K., BUCKLEY, H.D., STAHL, A.D. (2016). *Microbiologia de Brock*. 14ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- TORTORA, J.G., FUNKE, R., CASE, L.C. (2012). *Microbiologia*. 8ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- MURPHY, K. (2014). *Imunobiologia de Janeway*. 8ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- ABBAS, A.K., LICHTMAN A.H., PILLAI, S. (2013). *Imunologia Básica*. 4ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier.
- REY, L. (2009). *Bases da Parasitologia Médica*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

ATUALIDADES

- “Resposta inflamatória”. Vídeo Onefolio: Adicionado por Laureate International Universities. <http://onefolio.laureate.net/pt/resources/2029>
- Micologia colônias disponível em http://www.controllab.com.br/pdf/atlas_micologia_colonias.pdf
- Micologia colônias disponível em http://www.controllab.com.br/pdf/atlas_micologia_laminas.pdf
- Assuntos gerais (coloração de Gram, tuberculose, Biossegurança e outros) Curso Telelab: Disponível em: <http://www.telelab.aids.gov.br>
- Vídeo: Defesa e reparo – Discovery Channel

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

Nº da Aula	Tema	Local	Carga horária da aula
1	Apresentação da Disciplina e Metodologia de Avaliação Introdução ao Estudo do Sistema Imunológico e Órgãos linfoides	Sala de aula	3 horas/aula
2	Mecanismos efetores da resposta imune inata e Reação Inflamatória	Sala de aula	3 horas/aula
3	Bactérias: estruturas, morfologia, genética e fatores de virulência.	Sala de aula	3 horas/aula
4	Diferenciação de agentes etiológicos de relevância clínica pela coloração de GRAM.	Laboratório Informática	3 horas/aula
5	Fungos: estruturas fúngicas, morfologia, tipos de micoses, prevenção e resposta imune frente a fungos.	Sala de aula	3 horas/aula
6	Identificação de Fungos de forma macro e microscópica e tipos de micoses	Laboratório Informática	3 horas/aula
7	Avaliação 1 Unidade 1	Sala de aula	3 horas/aula
8	Normas de biossegurança e métodos químicos/físicos para controle microbiano I	Sala de aula	2 horas/aula
		Laboratório Multidisciplinar	1 hora/aula
9	Normas de biossegurança e métodos químicos/físicos para	Laboratório	1 hora/aula



	controle microbiano II	Multidisciplinar	
		Sala de aula	2 horas/aula
10	Vírus: estruturas, formas, multiplicação e resposta imune contra vírus	Sala de aula	3 horas/aula
11	Vírus: doenças virais e prevenção.	Sala de aula	3 horas/aula
12	Avaliação 2 Unidade 1	Sala de aula	3 horas/aula
13	Resposta Imune Adaptativa Celular.	Sala de aula	3 horas /aula
14	Resposta Imune Adaptativa Humoral.	Sala de aula	3 horas/aula
15	Reações de Hipersensibilidade e autoimunidade	Sala de aula	3 horas /aula
16	Avaliação 1 Unidade 2		
17	Parasitas: classificação, ciclos biológicos, e resposta imune frente a parasitas.	Sala de aula	3 horas /aula
18	Parasitas: ciclos biológicos e doenças parasitárias.	Laboratório De informática	3 horas /aula
19	Game: Microvilões	Sala de aula	3 horas /aula
20	Revisão e solução de dúvidas	Sala de aula	3 horas /aula
21	Avaliação 2 Unidade 2	Sala de aula	3 horas /aula
22	Vista de Prova / Publicação de Notas	Sala de aula	3 horas /aula